

موجز  
تاريخ العلم والحضارة  
في الصين



تأليف: چوزيف نيد هام

ترجمة: محمد غريب جودة







# مكتبة الشرق

إشراف

د. أنور عبد الملك

## الألف كتاب الثاني

الإشراف العام

و. سمير سرحان

رئيسة مجلس الإدارة

رئيس التحرير

المشرف المطبعي

مدير التحرير

أحمد صليحة

الإشراف الفني

محمد قطب

الإخراج الفني

محسنة عطية

لمياء محرم

موجز  
تاريخ العلم والحضارة  
في الصين

تأليف  
چو زيف نيهام

ترجمة  
محمد غريب جودة



المجلة المصرية العامة للكتاب  
١٩٩٨

هذه هي الترجمة العربية الكاملة للمختصر الذي أعده جوزيف نيبهام

Joseph Needham كتاب تاريخ العلم والمصنعة في الصين

*Science and Civilization in China*

تأليف

كولين روثان *Colin Ruan*

## محتويات الكتاب

٩	..... كلمة المترجم
١٢	..... تصدير
١٧	..... ١ - مقدمة
٢٣	..... ٢ - اللغة الصينية
٤١	..... ٣ - جغرافية الصين
٤٨	..... ٤ - تاريخ الصين : أ - صدر ما قبل الإمبراطورية
٦٨	..... ٥ - تاريخ الصين : ب - إمبراطورية كل ما تحت السماء
١٠٧	..... ٦ - رحلة المعلم بين الصين وكوريا
١٣٤	..... ٧ - الكونفوشية
١٤٨	..... ٨ - الطاوية
١٤٣	..... ٩ - الموهيون والمناطق
٢١٣	..... ١٠ - الأفكار الأساسية للعلم الصيني
٣١٥	..... ١١ - العلوم الزائفة والتراث الشكي
٣٥١	..... ١٢ - الطاويون في عهد أسرة ( تشين ) و ( هانج ) ، وتاريخ الكونفوشية المحقة
٤٠٤	..... ١٣ - الطاويون في عهد أسرة ( سونج ) ، وآخر جهالة الملعب
٤١٨	..... ١٤ - الطب الصيني
٤٤١	..... ١٥ - العقيدة البرذنية
٤٤٥	..... ١٦ - القانونيون
٤٤٥	..... ١٧ - القانون الإنساني وقوانين الطبيعة

## فهرس الجداول

٢٥	١ - نظم كتابة أصوات اللغة الصينية بالحروف اللاتينية
٢٩	٢ - تطور أسلوب الكتابة الصينية
٣٩	٣ - التوافق الصوتي للغة الصينية
٥٠	٤ - الأصوات التي حكمت الصين
٦٥	٥ - بعض الأحداث التاريخية حسب ترتيبها الزمني
١٣٦	٦ - انتقال الابتكارات الميكانيكية و
١٣٨	٧ - انتقال الأساليب الفنية الميكانيكية من الغرب للصين
٢١٦	٨ - فاصيلات إيدولوجية ( ترميزية ) لبعض الكلمات
٢٥٦	٩ - الارتباطات الرمزية
٢٨٦	١٠ - دلالات ثلاثيات المخطوط من واقع كتاب التغيرات
٢٨٩	١١ - دلالات سياسيات المخطوط من واقع كتاب التغيرات
٣٠٧	١٢ - الابتكارات المذكورة في كتاب التغيرات
٣٠٩	١٣ - دورة الشهر القمري / الدورة اليومية
٣١١	١٤ - اقتران الكواكب بالنظام الإداري
٣١٩	١٥ - طرق المراقبة
٣٤٧	١٦ - الترشد الذي أدخله أتباع الكونفوشية المحدثة
٤٦٠	١٧ - التابع الزمني للأحداث المرتبطة بشك العقيدة البوذية
٤٦٤	١٨ - دورة التبدلات الإثنى عشرة



## فهرس الاشكال

- ١ - خريطة عامة للصين ..... ١٤
- ٢ - جدول أصوات مقول عن ... إلخ ..... ٢٧
- ٣ - التفاضل المصطلبة .. [ خريطة ] ..... ٤٣
- ٤ - ولي ، من عهد أسرة شاتج .. إلخ ..... ٥٧
- ٥ - هسين ، من عهد أسرة شاتج .. إلخ ..... ٥٨
- ٦ - وعاد تيد شعالي ... إلخ ..... ٦١
- ٧ - إحدى عظم النبوءات ... إلخ ..... ٦٢
- ٨ - الحدود الغربية للولايات المتحدة .. إلخ [ خريطة ] ..... ٦٣
- ٩ - سور الصين العظيم ... إلخ ..... ٧٢
- ١٠ - خريطة للصين في عصر السالك الثلاث .. إلخ ..... ٨١
- ١١ - الصين حوالي عام ١٤٠ م .. إلخ ..... ٨٥
- ١٢ - منظر عام لأحد المعابد الكهنية ... إلخ ..... ٩١
- ١٣ - إله حرمي حارس ( لوكالالا ) .. إلخ ..... ٩٣
- ١٤ - بوقا ، أود بونساكالا ... إلخ ..... ٩٧
- ١٥ - سورف ذات حدين من العصر البرونزي .. إلخ ..... ١١١
- ١٦ - المؤوس شمترة من العصر البرونزي .. إلخ ..... ١١٢
- ١٧ - نقش بلوز على طبيرة وولياتج .. إلخ ..... ١١٣
- ١٨ - الصورة العليا اليمنى : رسم لنبت حق فرامس .. إلخ ..... ١١٤
- ١٩ - الطرق التجارية بين الصين والغرب .. إلخ ..... ١١٩
- ٢٠ - رسم تمثيلي لساحة مائة دقاقة .. إلخ ..... ١٢٥
- ٢١ - ثلاثة رسوم توضيحية طبية .. إلخ ..... ١٣٠
- ٢٢ - عهد وود - لياتج كوان .. إلخ ..... ١٩١
- ٢٣ - جدول ( نو - هس - لو - شة - سو ) .. إلخ ..... ٢١٨
- ٢٤ - رسم من عهد أسرة هانج ، المتأثرة بظهور الإمبراطور .. إلخ ..... ٢١٨
- ٢٥ - خريطة بروج صينية .. إلخ ..... ٢٢٥
- ٢٦ - رسم توضيحي مأخوذة من عمل يتعلق بعلاقة المعالم .. إلخ ..... ٢٢٨
- ٢٧ - رسم من عهد أسرة هانج ، المتأثرة .. إلخ ..... ٢٢٩
- ٢٨ - رسم توضيحي للفطاب الأعظم .. إلخ ..... ٢٣٧
- ٢٩ - الشكل في الفن التصويري البوذي .. إلخ ..... ٢٣٨



## كلمة المترجم

الصين : وطن الحشود البشرية الكثلة والقوميات المتعددة المصهرة في بوتقة الحياة الصينية ذات السلف الاجتماعية والثقافية المتميزة ...  
والصين : « الأرض الطيبة » ذات الامتداد الجغرافي التاسع ، ومتحف البيئات الجغرافية والحديقة النباتية المتعلمة لاطراف ...  
والصين : « بذرة الفنون » الرافدة في طيلسان العراقة لامبراطوري لاصغر ، وبلاد السور العظيم والباجودات الملحة الفريدة لطرار ...  
والصين : بيت حكمة الشرق ، ومهد التجارب السياسية والاقتصادية المبكرة ومنبع الحبريات الدبلوماسية الرفيعة ..  
والصين : ملو الانسان الذكي لاريب المذهب والبرغم في كل شيء من الفنون والزراعة والتجارة إلى اللعب لأكرويك ...  
والصين : ساحة الفضل المستعر ضد سيطرة لاجنبي ، وحلبة الزحف الشيوعي العلوي الطويل ومسرح الثورة الثقافية ...  
والصين : مصدر الحزب والديمقراطيين والناس ، ومهد صناعة الورق وفن الطباعة ركيزتي الثقافة والعلم ..

والحضارة الصينية هي بلا شك واحدة من أعرق الحضارات التي عرفها الانسل ، ومن أوعها إسهاما في تقدم البشرية على مر التاريخ . وهي الحضارة التي فاحت على الدنيا فيضا متصلا من الابتكارات الميكانيكية المدهشة التي أنهلت العلمين الاسلامي والاروبي منذ ما يربو على ألف علم من عمر الزمان .. تلك الابتكارات التي احتفظت بوجودها العمل كجزء من لالات ولاحضرة المستخدمة لان مهما بلغ ترتيبيها في اجيل التقدم التكنولوجي المتفرجة من « وادي السليكون » . وهي أيضا الحضارة التي لاتزال بعض قدم ثلواها تبهر

عقولنا ونحن على مشارف القرن الواحد والعشرين ، وتلك حقيقة تكفيها للوقوف عليها نظرة الى الطب الصيني وفنونه العجيبة كالتحدير والعلاج بالابر الصينية وللطبيب بالاعشاب على أيدي « الاطباء الحقة » . . . تلك الفنون التي أضحت مثارا للكثير من الدهشة والجدل بل ولعلاج البعثية ! ...

وهذا الكتاب المترجم عن الانجليزية يتيح لنا إطلالة طيبة على بانوراما الحضارة الصينية وتاريخ التطور العلمي والفكري والديني للصين ؛ ويتيح لنا أيضا - ويلاها من مفارقة - إطلالة عربية على « إطلالات الغرب على حضارات لامع الاخرى » ومنهجه في تقييمها ، ويسمح لنا بالتغريب في أدوات القياس الغربي والاطلاع على المعتقدات والخلفيات الفكرية التي تحكم نظرة الغرب للآخرين مما يوفر لنا بالتالي مرجعا للمقارنة حين نكون بصدد تناول التقييم الغربي لحضارتنا العربية الاسلامية . وهو التقييم الذي يوقر بقله ظلمها وكاد - لولا بقية من النصف بدرت من بعض مفكري الغرب - يسقطها كلية من موكب الحضارة الانسانية . ذلك الموكب الذي أهدمت فيه أضرارهم حتى كُنت بحق « الام المبشرة » والحضارة العلمية الشاملة التي يطلقون عليها اليوم اسم « الحضارة العربية » . ويهمننا في الاطار ذاته التنويه بقله ليس لزاما علينا نحن ورثة الحضارة العربية الاسلامية وورثته ما سبقها من حضارات الشرق الاوسط القديمة القبول بالحكم الذي أصدره نهدهم على الحضارة الصينية والتسلم بحديثاته حول عدم تبوأ الحضارة الصينية صدارة موكب الحضارة العلمية ؛ ذلك لانه نظر إلى الحضارات السابقة لهذه الحضارة الاحيرة باعتبارها « كيانات مستقلة ومعزولة » ولدت وترعرعت ثم توقفت عن النمو والتطور دون أن تبلغ افق الحضارة العلمية الشاملة . وتلك في رأينا نظرة خاطئة في جوهرها لان الحضارة العلمية الحالية وكذلك سابقاتها الحضارة العربية الاسلامية كلتاهما في الواقع عبارة عن صغيرة هائلة تشتمل على خلاصات من كل ما سبقها من حضارات ومن ثم فالسؤال الصحيح يصح « ما مدى ومطور إسهم الحضارة الصينية في الحضارة العلمية الشاملة الحالية ؟ » أو « ما هي الروافد والتيارات الحضارية التي صبت في الحضارة العلمية الشاملة التي تشهدها البشرية الان ؟ وما مقدار إسهم كل منها ؟ » .

ومع ذلك فهناك شيء خطير لاهية يمكن أن نقتطعه من الغرب في هذا الصدد - صدد تقييم الحضارات - وهو « النظرة التحليلية » في تناول التراث ،

لى تلك النظرة التى تستهدف الوقوف على الكيفية التى حدثت بها التحولات الفكرية والفتوح المعرفية والعوامل التى هيأت لذلك ( أو تلك التى ثبقت التحولات أو أوصفتها لطريق محدود ) ؛ فالعودة للتراث العلمى لا يفيضى أبدا أن يكون منتهى هدفها استعادة قدر معين من المعلومات ، لأن ما هو متوفر الآن من المعروف العلمى — خصوصا فى مجال العلوم الطبيعية — يعطينا تلمعا كما ونوعا عن العروة الماضى . ويرغم ما أشرنا إليه من لغز الذى لحق بالحضارة العربية الإسلامية بوجه علم — وهو أمر لا شك فيه — فنحن لا يسعنا إلا الاقرار بحقيقة أن الغرب هو الذى أخذ لاكتشاف البعض من أفضال علماء المسلمين مثل ابن خلدون و أبو الريحان البيرونى ، بعد أن كنا نساوى بين اسميهما وبين أسماء أخرى نقرأهم دونهما كثيرا فى مجال الابداع الفكرى والعلمى .

والكتب يمثل حلقا خاصة وفريدة بعض الشيء من حيث سياقته وتركيبه اللغوية ، وهذا راجع إلى ارتباطه المزدوج بكل من الفلسفة والعلوم الطبيعية واشتماله على قدر كبير من النصوص الصينية التراثية المترجمة وعلى عدد وافر من المصطلحات الصينية الفظة الخصوصية . لذلك ننوه للقارئ بأنه سيجد الكثير من الجمل والتعابير والنصوص غير الملفوفة ؛ ونؤكد له أنها غير صادرة عن خلل فى الترجمة أو رككة فى التعبير ، ذلك أننا توخينا — خصوصا حين ترجمنا النصوص التراثية الصينية عن الإنجليزية — الالتزام الشديد بالنص الاصلى معنى وروحا ومطابقة لاسلوب المتبع فى ترجمته إلى الإنجليزية دون محاولة لاسباغ جميل تعبيرى أو لاضفاء لمسات عصرية عليه ، لأن مثل هذا التدخل كل من شأنه إفراغ الترجمة من كل ما حرص المؤلف على نقله إلينا بخلصه وعطره الصينى الفواح بل وبذلك السكت الصغيرة التى تسمح للقارئ بالنفاذ إلى مكونات العقل الصينى وروح الحضارة الصينية . وهناك جنب صحبة آخر سيلمسه القارئ ؛ إذ يبدو فى بعض الفقرات وكأن دولعى الاختصار قد ألمت على « كولن رومان » أن يستأنف فجأة وبلا مقدمات مناقشة نقاط كل تطورها ، مما يلقى بعض العبه على ذكره القارئ ويتطلب منه إبتليها خلا ليعض المسائل الواردة فى نصوص ملابقة . بل أن هناك ما يدعونا للاعتقاد بأن عملية الاختصار جاءت جائرة إلى حد ما فى بعض الموضع ، مما أسفر فى بعض الحالات عن نصوص مقتتصة ومسيقت مبنورة أضحت شيئا من الغرض على

للقليل من الفترات .. لكن هنا في الواقع لم طبعي كثيرا ما تنخفض عنه عمليات التلخيص ولا يجر ، ولا يقال شيئا من أهمية الكتب ولا يطعم أي قطاع من بتورلها الحضرة الصينية التي يعرض لها .

وقد حرصنا — في مطولة هذا لتوسيع قاعدة قراء الكتاب والخروج به من الدائرة الأكاديمية إلى دائرة أوسع — على تزويد القراء بشروح للكثير من المفاهيم الفكرية والفلسفية من أجل قراء من دروس العلوم الطبيعية ، وشروح الكثير من المفاهيم العلمية من أجل قراء من دروس العلوم الانسانية .. وهذا بلاضافة إلى القراء الأخرى التي طرحنا من خلالها بعض الآراء أو أضفنا بعض المعلومات المفيدة . ونظرا للطبيعة الخاصة لصوتيات اللغة الصينية ، لم يكن ميسورا أن نُحْكَم الأجدية العربية ما لا تطبق من هذه الصوتيات التي حشد لها المؤلف مفاهيم ومقاطع من عدة لغات أوروبية ؛ وإن كنا مع ذلك قد حرصنا على الاحتفاظ بنموذجين فقط من هذه الصوتيات لتذكير القارئ بأنه لعل لغة ذات سلك خاصة ومختلف مميز ، ولنعرف لماذا تتعدد أساليب أنطق لأسماء الصينية ومن أين تجمعه لأخطئه في نطقها .

وفي ختام هذه الكلمة لا يسعنا إلا أن نتقدم بتمنية واجبة لاستاذ الدكتور نور عبد الملك المشرف على مكتبة الشرق المعاصر على اختياره الموقف لهذا الكتاب كنافذة للقارئ العربي على الحضرة الصينية وجمتها للفر . وإن نتقدم بجزيل الشكر للقائمين على سلسلة آلاف كتاب على ثقتهم وتكليفهم لنا بهذه الترجمة .. ونرجو أن نكون قد وفقنا في مهمتنا هذه ..

والى جواهر القراء في أمنا العربية نهدى ترجمتنا ...  
والله نعم المولى والمشيئ .

محمد غريب جويعة

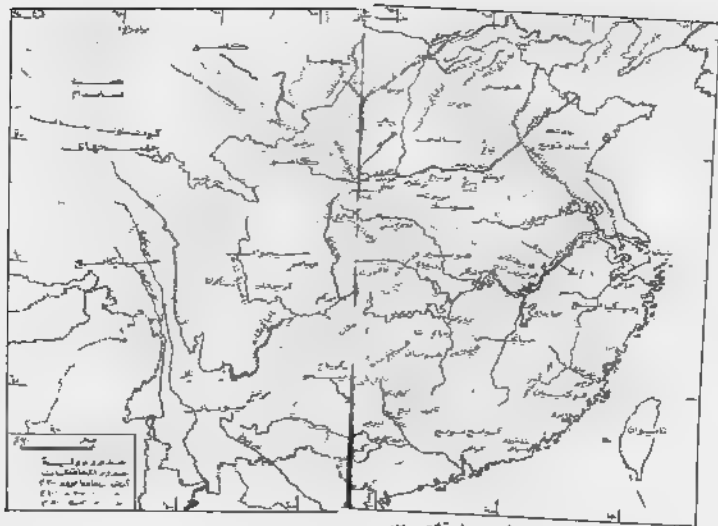
## «تصليح»

لاشك أن موسوعة الدكتور جوزيف نيدهام «العلم والحضارة في الصين» هي أثر علمي بارز وفتح جديد في موافاة القاريء الغربى بتقرير مستفيض ومنسق عن تطور العلم والتكنولوجيا في الصين منذ أبكر المصور وحتى مقدم اليسوعيين والعلم الحديث في أواخر القرن السابع عشر ، وهى عمل ضخم يلائم بالضرورة العلماء والباحثة أكثر مما يلائم القاريء العادى . فضلا عن ذلك فصحتى هذه الموسوعة ذو أهمية كبيرة فى تقديم شىء ظل حتى الآن غير متوفر فى العالم الغربى إلى حد أضحت معه الحاجة واضحة لنسخة مختصرة ومصاغة حل نحو يتيح للقاريء العادى مطالعتها سواء أكان حل قدر من الدرية العلمية أم لا . وقد فطن كل من جوزيف نيدهام ومطبعة جامعة كامبردج<sup>(١)</sup> إلى هذا الأمر ، وكان لى شرف ومسرة تلقى الدعوة لأداء تلك المهمة ؛ الشرف لكون أصبحت حلقة الوصل فى السلسلة الخاصة بإخراج هذه الدراسة الهائلة إلى جمهور أوسع من القراء ، والمسرة لأن هذا التكليف - برغم كونه ليس بالأمر اليسير - كان يعنى بالنسبة لى رحلة استكشاف عبر محيطات مجهولة .

وقد تلقيت إبان إنجازى لهذا المصصر عون وتشجيع الكثيرين ، لكن ما من أحد بلغ فى ذلك مبلغ جوزيف نيدهام نفسه ؛ فمشاوران معه - اللى غالبا ماجرت أثناء تناولنا الشئى - كانت لى دالما بمثابة ضرب من التعلم واكتساب الخبرة ، وقد ساعدنى حل تسوية المشاكل اللى اكتنفت اختصار نص حافل بالمعلومات كهذا . وأنا مدين لجوزيف نيدهام أيضا ليس فقط لأعداده قائمة المراجع ، بل أيضا لمراجعتى محى يجعل النص الذى توليت اختصاره ؛ إذ قمنا بقراءته معا وحظى بموافقتة .

---

(١) مطبعة جامعة كامبردج ، من لى الواقع دار بريطانية كبرى للنشر العلمى .



خريطة عامة للصوم



ومع أن ضغط العمل في النص الأصلي لموسوعة «العلم والحضارة في الصين» كان يموِّقه عن تقديم مادة جديدة بصورة منتظمة ، فقد اتفقنا على انتهاز الفرصة لإضافة حقائق جديدة معينة وإجراء بعض التعديلات الملحة في ضوء المعارف التي تم التوصل إليها منذ صدور النص الكامل للمجلدات الأولى من الموسوعة .

وقد أجرينا أيضاً بعض التصويبات هنا وهناك ، وقمنا إلى جانب ذلك بتغيير عناوين الفصول وتبديل ترتيب الموضوعات لئلا تطابق ما هي عليه في الجزئين الأول والثاني من الموسوعة الأصلية . ومع ذلك فهذا العمل لا يعد بأية حال من الأحوال «طبعة ثانية» لموسوعة «العلم والحضارة في الصين» لأنه من غير الممكن أن يتضمن الحقائق الجديدة التي عرفت على مر العشرين عاماً الماضية في مجال علم ما قبل التاريخ *pre-history* أو علم الآثار مثلاً ، فهو أساساً موجز للموسوعة بصورتها الحالية .

والطريقة المستخدمة هنا في كتابة الكلمات الصينية بالحروف اللاتينية تقلل هي ذاتها نظام «ويد - جايلز» مع وضع الحرف ( *h* ) بدلا من العلامة ( *ʰ* ) الدالة على صوت «هاء»<sup>(٢)</sup> .

كما أخبر عن شكري أيضاً للسيد (أنتون باركر) من مطبعة جامعة كامبردج لاقتراحه على فكرة العمل كمختصر للنص *abridged* ، مع شكري الحار أيضاً لمحرر الدار (الدكتور آلان ونتر) الذي لولا صبره لكثرت مثالب نهي هذا مما هي عليه في الوقت الراهن . وإن لم يكن بمعنى الشكر كذلك للسيدتين (ساندرا ولش) و (ديانا برودى) اللتين قلعتا بنسخ المخطوطة على الآلة الكتابة على نحو لا يشوبه الخطأ برغم استهدافه لوابل من التعديلات . ويبقى لزاماً على التوجه بالشكر إلى زوجتي ( *Penny* ) التي قرأت كل سطر ووجهت لي تعليقات مفيدة .

كولن ا. رونان  
بارهيل ، كامبردج  
٢٣ ديسمبر ١٩٧٦

(٢) بالمفصل الثاني شرح مفصل لنظم كتابة الأصوات الصينية بالحروف اللاتينية .

## ١- مقدمة

يتزايد الاعتراف في حلقتنا المعاصر بتاريخ العلم كجزء لا يتجزأ من سجل تاريخ الحضارة البشرية ، وكأحد المكونات الأساسية في عملية تطور الثقافة البشرية . وقد توفر على متابعة تطور العلم عدد كبير من الباحثين ، عملوا جميعا وبدون استثناء يذكر على اقتضاء أثره في اتجاه لوتنداي ابتداء من العلوم والتكنولوجيا على ما هي عليه اليوم وحتى عهد العلم في فكر وممارسات شعوب البحر المتوسط القديمة . وكشف هؤلاء عن أن التطور العلمي الذي بدأ عند السومريين والبابليين والمصريين ، هو الذي تلاحق وأدى إلى نمو الفكر العلمي والملاحظة العلمية للعالم الطبيعي عند الإغريق وفي الإمبراطورية الرومانية . ومن هنا تتبع هؤلاء الباحثون انتقال العلم إلى أوروبا في القرون الوسطى عن طريق المسلمين ، وأدركوا كيف أدى وصوله إلى التغيرات الثورية التي وقعت في أعقاب حركة النهضة الأوروبية .

وهذا كله أمر جديد علينا إلى حد بعيد ، فمثل لرون ونصف كانت الإسهامات العلمية للسومريين والبابليين على سبيل المثال أمرا لا يتطرق إليه الفكر ، فعندما كتب وليام هيوبل William Whewell مؤلفه البلوز «تاريخ العلوم الاستثنائية» عام ١٨٣٧ ، بدر منه علم دراسة سقيم بأية إسهامات في مجال الثقافة العلمية قد تكون الحضارات الأخرى قدمت للفروب الحديث ، ودون أن يتعرض للتعهد من جراء ذلك ، أما الآن فقد أضحي الموقف مختلفا بعض الشيء ، فالاعتراف بالإسهام لم يعد قاصرا على البابليين والسومريين ، فهناك أيضا شيء من الإدراك للتراث الذي ندين به للهند . ومع ذلك ما زالت هناك فجوة شاسعة في إدراكنا لما ندين به لحضارات أخرى وللإسهامات الواردة من آسيا ، وبصفة خاصة للحضارة

الصينية ، وهي الأقصى امتدادا نحو الشمال بين أقدم حضارتين آسيويتين .  
وهذا التراث العلمى هو الموضوع الأساسى لهذا الكتاب .

وعلى وجه الدقة فإن إسهامات الصينيين فى العلم والتكنولوجيا والفكر العلمى تتوقف... كما سيتضح لاحقا - على الفترة التاريخية المأخوذة فى الاعتبار ؛ ففى العصور القديمة والوسطى كانت تلك الإسهامات عظيمة الأهمية ، إلا أن طبيعتها تغيرت بعد وصول المبشرين اليسوعيين (أو الجزويت *Jesuits*)<sup>(١)</sup> إلى بكين فى أوائل القرن السابع عشر ، وراحت تندمج تدريجيا فى الكيان الشامل للعلم الذى كان يواصل تطوره على مر القرون الثلاثة السابقة على ذلك .

وقبل اليسوعيين كان العلم الصينى شبه تجريبى *quasi-empirical* أى قائم على الملاحظة والخبرة العملية ، أما الجوانب النظرية منه فكانت بالمقارنة أقل تطورا . ويرغم ذلك نجح الصينيون فى سبق الإغريق فى الكثير من مكتشفاتهم العلمية والفنية ، وتمكنوا من مواكبة العرب اللذين كانت كل معارف الإغريق رهن تصرفهم . وقد بلغ الصينيون فيما بين القرنين الأول والثانى الميلاديين مستوى من المعرفة العلمية لم يبلغه الغرب .

قد يبدو الإنجاز الصينى للبعض منا بمن تربوا فى ظل ثقافة استمدت أصولها من العالم الكلاسيكى<sup>(٢)</sup> أمرا مثيرا للدعشة ، فمن المؤكد أنه لم تكن هناك فى صين القرن السادس عشر نهضة للعلم الحديث كذلك التى وقعت فى أوروبا منذ ذلك الوقت فصاعدا ، كما أن الصينيين قد عانوا حقا من ضعف الفكر النظرى والافتقار إلى الهندسة الاستدلالية *deductive geometry* التى هى جوهر الدقة فى العلم الإغريقى . ويرغم ذلك كله فنحن نرى فى الصين القديمة مجتمعا أكثر انقيادا للتطبيق العلمى عما كان عليه الحال فى اليونان وروما أو حتى فى أوروبا القرون الوسطى . بل وأكثر

---

(١) اليسوعيون أعضاء فى رهبانية للتبشير بالكاتوليكية الرومانية تأسست عام ١٥٣٣ وتميزت بقوة التنظيم ، وقد اشتهروا بمشاكلهم التبشيرية والعلمى خصوصا فى الشرق الأقصى والعالم الجديد . وقد هرفناهم فى الشرق العربى من خلال أميرهم ومدرسهم فى الشام ومدرسهم فى القاهرة .  
(٢) أى الحضارات الإغريقية والهلينستية والرومانية

من ذلك أنه تطورت في الصين فلسفة طبيعية عضوية شبيهة بدرجة كبيرة  
بذلك الفلسفة التي أجبر العلم الحديث حل تبنيها بعد ثلاثة قرون من هيمنة  
للإدعية العلمية . إنما من كيفية حدوث ذلك في ظل الظروف السائدة ،  
فذلك إحدى المسائل التي ستناولها بالمتابعة .

لعل تتحس ما أنجزه الصينيون أمر له صعوبته حتى في عالم اليوم ، ذلك  
أن الكثير من التصورات الخاطئة عن الاكتشافات والتطورات العلمية  
الصينية مازال لسوء الحظ قائمة ؛ فالجولة الزمنية القديمة ذات الطابع  
الأسطوري للأحداث التاريخية التي تنقلت عن لبشرين الموسومين في  
القرن السابع عشر ما برحت معمولاً بها ، وترتب على ذلك أن ما يميز  
أصله لشرق آسيا هو إما كثير وإما قليل نادر ؛ كما أن الباحثين الصينيين  
شأنهم شأن الباحثين الغربيين عُرف عنهم أحياناً تجاهلهم — أو على الأقل قلة  
الاهتمام — بالإنجازات التي تمت في المصور المبكرة للصين .

وفي حالات كثيرة أيضاً لم يكن من الممكن التعرف على الأساطير في حد  
ذاتها ، مما أدى إلى إسامة تفسير بعض الشواهد الجديرة بالاهتمام ؛ ومع  
ذلك لمعظم الأوروبيون هم على دراية بوجود حضارة كبيرة ومركبة في الطرف  
الأخر من الامتداد الشاسع لكتلة اليابسة الأوراسية لا تقل تعقيداً وثراء  
عن حضارتهم . ولعل العائق الرئيس في سبيل التزهد من الفهم العميق —  
خصوصاً فيما يتعلق بالعلم والتكنولوجيا الصينيين — متمثل في استخدام  
الصينيين للعلامات الكتابية الرمزية .

ولقد كان لزاماً أن يكون معظم علماء الدراسات الصينية *Sinologists*  
من قوى المشارب الأدبية والمزاج الأدبي ، وترتب على ذلك وجود مقدار  
هائل من النصوص الأدبية المتفرقة التي لم يكدهم يجرى تصفحها ونسجت جانباً  
للتدريس باستفاضة .

على ذلك فهنا الكتاب إلى حد ما ليس سوى عمل استطلاحي ، بل  
وعمل استطلاحي موجز ؛ لكنه على الأقل يقوم على أساس تناول تفصيلي  
لبعض المصادر تولاها جوزيف نيدهام *Joseph Needham* ومعاونوه . ولما كان  
نيدهام مؤملاً على نحو فريد كعالم باحث ومؤرخ للعلم له خبرته بالصين

ولفتها ، وعلى صلة بالكثير من العلماء والباحث الصينيين ؛ فقد مكنته ذلك من دراسة النصوص الصينية الأصلية ، سواء تلك التي تُرجمت أو التي لم تتوفر لها ترجمات حتى الآن . وقد مكنته ذلك من تصحيح الترجمات والتصورات الخاطئة ؛ وعلى سبيل المثال فالترجمة الوحيدة الكاملة للكتاب الذي عنوانه «موتسو Mo Tzu» أي (كتاب المعلم موتو Mo Ti) والذي يرجع للقرن الرابع قبل الميلاد ، تتضمن إشارة لصناعة النسيج ، والترجمة المتعارف عليها لهذه الإشارة هي (تشتغل النساء بالمطرزات المتعقدة الألوان ، ويشتغل الرجال بنج الأقمشة ذات النقوش المجسمة) ؛ ويأخذ هذا النص على ظاهر معناه يبدو لنا أنه يشير إلى نول السحب drawloom ، لكن الدراسة التمهيدية للنص توضح أنه لا يذكر شيئا عن النقوش المصفورة ؛ فالمؤلف في واقع الأمر يشير إلى عمل «فنى دروز وبيروزات» أو بتعبير آخر إلى نوع من القماش الموشى كان يصنع بتطريز الخيوط الملونة على قماش نسيج سلفا . وعلى ذلك فالنص لا يتطرق إلى نول السحب ، ومن ثم فليس بمقتور المرء الادعاء بوجود دليل على اختراعه في القرن الرابع ق . م ، وإن كان هناك دليل آخر على وجود صورة ما منه في ذلك الزمان . وبإستطاعتنا أن نسوق الكثير من الأمثلة الأخرى ، لكن لعل المثال السابق كافٍ وحده للتدليل على المزالت التي تواجه كل من يفترض إلى الخبرة باللغة أو بالأساليب الفنية المعنية .

وهنا يجب التأكيد على أنه بالرغم من أن تسعين بالمائة من هذا العمل بصورته المنشورة قد كُتب جوزيف نيدهام ، فإن المشروع برمته - كما أبلغنى - كان من المستحيل تحقيقه على الإطلاق لولا مشاركة عدد من الزملاء ؛ ففي الفترة من ١٩٤٨ - ١٩٥٨ كان معاونه الأول هو وانج چنج - نينج (وانج لينج)<sup>(١)</sup> وهو مؤرخ وعالم رياضى يشغل الآن منصب أستاذ في كانبرا Canberra بأستراليا ، ومنذ عام ١٩٥٨ تولى هذه المهمة صديق قديم هو (لوجواي - دچن)<sup>(٢)</sup> المتخصص في تاريخ الطب

والبيولوجيا. كما علونه أيضا لفيف من الباحثين الصينيين أنحص بالذکر منهم (هو پنج - يو) من برسبن <sup>(٦)</sup> Brisbane وهو مؤرخ للفلك والسمیاء وبواکیر علم الکیمیاء ، و (لوجونج - پانج) <sup>(٧)</sup> في كاليفورنيا الذي أسهم على سبیل المثال بالفصل الخاص بصناعة الملح وملحمة حفر الآبار العميقة ، و (چین تشون - هسون) <sup>(٨)</sup> في شيكاغو وهو من أفضل خبراء العالم في تاريخ الورق والطباعة ، و (لي - شينج) <sup>(٩)</sup> الدارس للمصناعات الكيميائية التقليدية . وبمرور الوقت صار لزاما علينا توسيع دائرة المشاركة أكثر فأكثر ، ومن ثم متكولوجيا المنسوجات هي الآن مسئولية (أوهنا أيزو) <sup>(١٠)</sup> في كيوتو ، والخزفيات *ceramics* بضطلع بها (چيهوجيه - جن) <sup>(١١)</sup> في هونج كونج . كما شارك أيضا معاونون غربيون أنحص بالذکر منهم كينيث روبنسون *Kenneth Robinson* الذي حرر مسودات القسم الخاص بفيزياء علم الصوت ، وديرك بود *Derk Bodde* الذي يقوم بدراسة وجهة نظر المثقفين الصينيين التقليديين إلى العالم ، ويانوش شميليوسكي *Janusz Chmielewski* الذي يقوم بكتابة الدراسة الهامة عن علم المنطق الصيني . وماذكرته ليس على الإطلاق قائمة كاملة بأسماء كل معاونين والمشاركين في هذا العمل ، لكنه قد يتيح فكرة ما عن النطاق الذي شمله فريق العمل .

ونأمل أن يسهم هذا الموجز في تحقيق التفاهم الدولي ، كما هو الحال مع الدراسة التي بضطلع بكتابتها نيدهام ومعاونوه والتي تتكون من سبعة مجلدات وربما تقع في عشرين جزءا قائما بذاته ظهر منها عشرة حتى الآن . ولقد كانت صغرية الشعب الصيني ماثلة غالبا أمام الغرب في مجالات الفنون .

(٦) (Ho Ping-Yu) ، وبرسبن مدينة بأستراليا ، ولصينيين وجود قديم في أستراليا والجزر الواقعة بها وبين آسيا .

Lo Jung-Pang (٧)

Chien Tshun-Hsien (٨)

Li Li-Sheng (٩)

Ohno Eiichi (١٠)

Chih Chih-Jen (١١)

والزراعة بصفة أساسية ، أما الاكتشافات التقنية التي خلقت تجلب من الصين في تتابع متواصل طوال القرون الثلاثة عشر الأولى من التقويم. الغرب فقد تغاضى الغرب تقريبا عنها جميعا . أما المدى الذي بلغه تأثير هذه العبقريّة على الثورة العلمية التي وقعت في أوروبا في القرن السابع عشر فهو أمر لم تقدر أبعاده بصورة كاملة بعد ؛ ومع ذلك فلا بد للمرء أن يدرك أن كل أسس معارفنا في مجال الكهرومغناطيسية قد وضعت في الصين ، وأن أوروبا وهي في مرحلة التحول تأثرت أيضا وبدرجة كبيرة بقناعة الصينيين بلا نهاية الكون ؛ ومهما كانت الإجابة النهائية على تساؤلنا حول هذه الأمور ، فإن معرفة وإكبار إنجازات العلماء وأرباب الحرف المتمين للثقافات الأخرى لا يمكن أن يفضيا إلا لتنامي الفهم المتبادل . وفضلا عن ذلك يجب علينا التزام الحذر لئلا نستدرج إلى الظن بأن الحضارة الحديثة برمتها قد بدأت بأعلام النهضة الأوروبية مثل جاليليو وفيزاليوس<sup>(١٧)</sup> في القرنين السادس عشر والسابع عشر ، وإلى الخللوص إلى أن والحكمة ولدت بين ظهرانينا ؛ إذ كان للصينيين إسهامهم في فهم الإنسان للطبيعة وسيطرته عليها ، وكان هذا الإسهام عظيما . والإسهام في تطور العلم لم يكن أبدا حكرًا على شعب بمفرده أو مجموعة من الشعوب ، ويجب علينا الاعتراف بكل الإنجازات والاحضاء بما إذا كان لنا أن نمضي حقا في سبيلنا إلى الاخوة البشرية الشاملة .

(١٧) أندرياس فيزاليوس (١٥٢٨ - ١٥٩٤) : يوليوس فليمكي صحاح الكتب من نظريات جاليليو في تشرح الجسم البشري ، وبعد لها علم التشرح الحديث .

## ٢ — اللغة الصينية

قبل أن نستعرض أيًا من إنجازات العلم والتكنولوجيا الصينيين لابد لنا من الإلمام بشيء من الخلفية الثقافية لتستيق لنا معالم تلك الإنجازات في إطارها ، وهذا هو ما يهدف إليه هذا المحلّد . أن يكون في حكم شائسة لعرض التفاصيل العلمية التي متحويها المجلدات التالية . ولتكوين هذه الخلفية يحسّ بنا أولاً إلقاء نظرة على جغرافية الصين ثم على تاريخها ، وبعد ذلك نفكر ملياً في الفرص التي أتاحت لتبادل الأفكار بين شرق آسيا والغرب ، وبذلك نصبح في موقع يتيح لنا تتبع أصول وتطورات الفكر العلمي في الفلسفة الصينية ، وهو أمر حيوي مادعنا في سبيلنا لرؤية العبقريّة الصينية الخلاقة من المنظور الصحيح .

وسوف تنهيا لنا عبر صفحات هذا المجلد بطبيعة الحال دواعي الطرق إلى الأسماء الصينية ، والإشارة إلى كلمات صينية ؛ لذلك فمن المحلّد أن نستهل استطلاعنا لتلك الخلفية بالتورم لبعض الوقت على اللغة الصينية ذاتها . وكبدابة مستعوزنا القدرة على تحويل الكلمات الصينية إلى فط الكتابة اللاتينية romanisation ليسقى لنا تدوينها ويتسّى في الوقت ذاته تكوين فكرة عن نطقها . ولما كانت اللغة الصينية لغة نغمية *tonal language* يمكن للنغمت فيها أن تعطى معاني مختلفة للكلمة الواحدة ، فإن أي نظام نبناه لابد أن تكون أفهليته نسبية . وقد كان الجملّد — وما يزال — قائماً حول الكيفيّة التي تجري بها الكتابة اللاتينية للكلمات الصينية ، وقد برز عدد كبير من النظم المتنافسة تبع بعضها من طريقة الكتابة اللاتينية لهجة الكانتونية *Cantonese* <sup>(١)</sup> التي كان يستخدمها مكتب البريد الصيني ، وقام البعض الآخر

(١) نوجز فيما يلي ما لم يطرّق إليه المؤلف من اللهجات الصينية : اللهجة الرسمية المشاعمة التي يتحدث بها سكان بكين ومناطق الملايود من الصينيين هي الماندرين *Mandarin* (أو الكيو — *Kiao* ٢٥) وتعد اللغة التي يتحدث بها أكبر تجمع بشري في العالم . كما أنها اللهجة الرسمية للدولة ولغة الكتابة والتعليم في العصر الحديث . واللهجة الكانتونية (أو اليوك *Yuek*) هي لهجة كانتون — عاصمة كوانجنجوتج — والمناطق المحيطة بها في أقصى جنوب شرق الصين ؛ وهي أكثر اللهجات شهرة خارج الصين ، ليس اللهجة التي يتحدث بها صيغو هوجج كوتجج والجلاليات الصينية في ماليزيا وسنكرو ولبنتم



عمل أساس من الدراسات الصوتية واللغوية *phonetic and linguistic studies* وقد حاول السير توماس ويد *Thomas Wade* عام ١٨٦٧ صياغة نظام متعارف عليه دولياً ، نكّن علماء الدراسات الصينية الفرنسيين والألمان طوروا بدورهم أساليب تعتمد على طرائقهم في نطق الأبجدية اللاتينية ؛ ومع ذلك فنظام ويد - جايلز *Wade-Giles system* (الذي سمي هكذا نظراً لقيام هـ . ا . جايلز *H.A.Giles* بتحليله وتبنيه في تسعينات القرن التاسع عشر) هو أكثر النظم المستخدمة في العالم العربي شيوعاً في الوقت الحاضر ، وربما كان المنافس الرئيسي له هو نظام الـ (پين - ين *Phin-yin*) وهو نظام بدليل أدخلته الحكومة الصينية عام ١٩٦٢ .

وجندول (١) يشتمل على كلا النظامين - (ويد - جايلز) و (پين - ين) - وإلى جانبها النظام الذي تبناه جوزيف نيدهام ومعاونوه وهو المتبع في هذه المجلدات ؛ وهذا النظام يتجنب استخدام الفاصلة العلوية *apostrophe* التي استخدمها (ويد) و (جايلز) للدلالة على صوت الهاء ، إذ يستبدلها بحرف *h* على نحو يسمح بالمقارنة المباشرة مع أصوات اللغات الهندية (٩) التي يشيع فيها استخدام الكتابة اللاتينية لتدوين بعض كلماتها مثل *Buddhism* و *Buddha* . والصينية لغة فريدة ، فهي اللغة الرئيسية بين اللغات التي ظلت مغلقة لأسلوب الكتابة الرمزية *ideographic writing* ؛ والسبب في ذلك غير معروف ، ولعل رفضها التحول إلى أحد نظم الأبجدية مرجعه أنها ربما كانت أصلاً لغة أحادية المقاطع *monosyllabic* ومهما كان السبب فقد احتفظت اللغة الصينية بأسلوب الكتابة الرمزية خلافاً لما حدث مثلاً في مصر القديمة وسومر .

---

٥٥ وكمبوديا والبلاد الغريبة . والكاثولونية وسائر لهجات الجنوب الشرقي أحد في نظمها الصوتية من المقارنة ، وقد احتفظ بالكثير من ملامح اللغة الصينية القديمة التي تخلصت منها اللهجات الشمالية . وهناك أيضاً عدد كبير من اللهجات الأخرى الأقل انتشاراً أشهرها لهجات : *Min* ، *Kan* ، *Hakka* ، *Fukien* ، *Wu* .

(٨) أي العلامة (٦) وتوضع فوق حرف اللينة ليمثل بطن كقطع مستطيل داخل الكلمة ، كما في *maths* الإنجليزية .  
(٩) تحدثت شعوب الهند حوالي ١٦٠٠ لغة ولهجة بينها عدد قليل واسع الانتشار

جدول (١) نظم كتابة أصوات اللغة الصينية بالحروف اللاتينية

(١) القوائم<sup>(١)</sup> الساكنة للكلمات المختلفة (وعددها ٢١) -

نظم وحد - جملتان	نظم لن إن	النظم المتبع في هذا الكتاب	طريقة التعليل
١ - ch	١ - ch لـ	١ - ch	تتخذ وسطا بين الصوتين الصينيين في كلمتي chue ، chue <sup>(٢)</sup>
٢ - ch'	٢ - ch لـ	٢ - ch	كما في التتابع chue chue ، ولهذا مفضلة
٣ - t	٣ - t	٣ - t	كما في tse
٤ - t'	٤ - t	٤ - t	مثل (t) - التاليف (tse tse) ، كما في كلمة tse
٥ - ts	٥ - t	٥ - ts	كما في كلمة tse (١) وتلويح (٢) كما هو الحال
٦ - ts'	٦ - t	٦ - ts	عند لفظ حرف (الأول من كلمة tsing)
٧ - t'	٧ - t	٧ - t	مثل - الفرنسية كما في كلمتي ts ، tsue ، وكما عند لفظ
٨ - ts	٨ - t	٨ - ts	حرف - (من مقدم الهم لفظي انطباعا كما لو كان حرف -
٩ - ts'	٩ - t	٩ - ts	، (لقد مع - ts التوليدية)
١٠ - t	١٠ - t	١٠ - t	تتخذ وسطا بين ts و t
١١ - t'	١١ - t	١١ - t	تتخذ ts متبعة بعد مفضلة كما في التتابع tse tse .
١٢ - t	١٢ - t	١٢ - t	تتخذ كما هي في الإنجليزية
١٣ - t'	١٣ - t	١٣ - t	مثل حرف ts في tse الإنجليزية أو tse الفرنسية
١٤ - t	١٤ - t	١٤ - t	كما في كلمتي tsue tsue ، tsue tsue ، tsue tsue بالهجة
١٥ - t	١٥ - t	١٥ - t	الأيرلندية ، أي صوت tsue بعد مفضلة قوية التجميع بصورة
١٦ - t	١٦ - t	١٦ - t	لا مثل لها في الفرنسية أو الإنجليزية أو الألمانية
١٧ - t	١٧ - t	١٧ - t	كما في الإنجليزية
١٨ - t	١٨ - t	١٨ - t	تزداد مع (١) - (تتخذ القسم بـ من الجدول)
١٩ - t	١٩ - t	١٩ - t	أقرب إلى - ts منها إلى - t ، لكن لا تتخذ مثل - ts
٢٠ - t	٢٠ - t	٢٠ - t	تتخذ - ts متبعة بعد مفضلة كما في كلمة tsue
٢١ - t	٢١ - t	٢١ - t	عندما تتخذ بالهجة الأيرلندية
٢٢ - t	٢٢ - t	٢٢ - t	كما في لفظ كلمتي tsue ، tsue
٢٣ - t	٢٣ - t	٢٣ - t	تتخذ - ts متبعة بعد مفضلة كما في التتابع tsue tsue
٢٤ - t	٢٤ - t	٢٤ - t	تزداد مع (١) - (تتخذ القسم بـ من الجدول)
٢٥ - t	٢٥ - t	٢٥ - t	والصوت مغربا لمفضلة - ts
٢٦ - t	٢٦ - t	٢٦ - t	كما في الإنجليزية ، لكن التلويح الكلي وضوحا
٢٧ - t	٢٧ - t	٢٧ - t	كما في الإنجليزية ، لكن التلويح الكلي وضوحا

طريقة النطق

النهاية

- a - أو a يتلقى حرف a ممدوداً كما في father .  
 - as - كما في eye ، أو على وجه الدقة كما في لفظ eye ، the الإيطاليين ولفظ why الإنجليزي .  
 - an - شبهه بوحاً بلفظ Anhem الهولندي عندما ينطقه الإنجليزي فيسقطون حرف r ،  
 أو كما في among الألمانية .  
 - ang - الهاء ang - لها تأثير على الحرف اللين a ، وهو تأثير أقوى جرباً وحجراً  
 جزئياً فوما يشبه نطق لفظ anger الألماني .  
 - ao - كما في لفظ Aoro ، Aosta الإيطاليين ، دون أن تكون متحركة كما في how الإنجليزية  
 الأترب إليها أصوات اللينة في الأنماط الإنجليزية bark و perch و earth .  
 - ei - كما في money الإنجليزية عند حذف on - منها . وتنطق غالباً مثل ei - أو ei  
 [ انظر أسفله ] .  
 - ei - بصفة عامة لا يمكن تمييزها عن الألفاظ الإنجليزية التالية . may, play, grey, why  
 - eo - كما في الألفاظ الإنجليزية ' yet, less, too  
 - eu - كما في اللفظ الإنجليزي bus  
 - eng - كما في المصطلح الإنجليزي . thing, enormous  
 - erb - كما في المصطلح الإنجليزي ' part, burst  
 - . - صوت لبونة كما في المصطلح الإنجليزي tree, case  
 ia - لا تنطق كلمت yab . بل تنطق حروف اللينة أشد وضوحاً دون أن تصل إلى درجة  
 وضوحها في لفظ Piazza, Maria الإيطاليين ، وفون بيرها على نحو متفرع .  
 - al - كما في اللفظ الإيطالي : vecchiaie .  
 - ang - مثل ang - الواوكة أعلاه ، مع مراعاة حرف اللينة الزائد  
 - ao - مثل ao - الواوكة أعلاه ، مع مراعاة حرف اللينة الزائد  
 - iah - كما في اللفظ الفرنسي : estropié .  
 - ien - حروف البيرة واضحة المعالم كما في اللفظ الإيطالي . niente .  
 - ih - لبونة قصيرة كما في لفظ ' cheroot .  
 - in - لبونة قصيرة كما في اللفظ الإنجليزي . chin  
 - ing - لبونة قصيرة كما في اللفظ الإنجليزي : thing .  
 - io - لبونة قصيرة كما في اللفظ الفرنسي : pioche  
 - iu - دائماً أطول من الهاء الإنجليزية ew - مثال . كما في حالة التحليل الصوتي للفظ chew  
 ليصبح chaw ، وكما في لفظ new (مراه القط) عندما يطلق بإدخال نفث يهاكي المواء .  
 - iung - مثل ung - الواوكة أسفله ، مع مراعاة حرف اللينة المراد .  
 - o - تنطق وسطاً بين أصوات اللينة في المصطلح الإنجليزي ( paw, awe ) والمفطرين ( toll, roll )  
 - ung - كما في اللفظ الإنجليزي dong مع تقصير اللينة .  
 ou - هي في الواقع eo - ، وتنطق كما في Joe الإنجليزية .  
 - u - كما في too الإنجليزية  
 - u - كما في اللفظ الفرنسي : Ruette .

- ٥ - تتطابق وسطا بين حرف ا في اللفظ الإنجليزي bit ، وحرف « في اللفظ best ، وهي تزد ضغط مع القواصع ( te - . - . te ) ، ويشير توماس ويد إلى أنها ... تمقتها صادرة من الحلق كما لو كان المستكلم يتجشأ غليلا .
- ua - كما في اللفظ الإسباني : Juan ، ويمكن تقليصها لتتلق ua تقريباً .
- ai - كما في اللفظ الإيطالي : gni .
- ae - مثل ae - الواردة أعلاه ، مع مراعاة حرف اللينة الزائد .
- ae - تتلق ٥ كالموضع أعلاه ، وتتلق ae - كما في aetic الإنجليزية .
- ang - مثل ang - الواردة أعلاه ، مع مراعاة حرف اللينة الزائد
- ath - كما في تتابع اللفظين الفرنسيين te et .
- ai - « تتلق كالموضع أعلاه ، وتتلق ai - أيضاً كالموضع أعلاه . كإذن مع اللفظ الفرنسي : jouer
- ai - كما في لفظ ai الإيطالي لا الفرنسي .
- ai - كما في اللفظ الألماني : München
- ai - كما في اللفظين الإيطاليين : panto, longo
- ang - كما في اللفظين الإنجليزيين bang, nang عند تلفظهما بلهجة لاكتشاف ، ويراعى عدم إطالة اللينة كما في حالة النهاية oang -
- o - تتلق كما في اللفظ الإنجليزي : lone ، وتتلق النهاية في مجموعها كاللفظ الإيطالي Avori

يلزم التنويه بأن نظام ويد - جايلز قد اتحد أصوات لهجة الماندارين البكمية كأساس للنظام ، لكن نظام النطق بالحروف باسم ( يونج هو ) pu shing hua (المنج الهرم لا يطابق هذه اللهجة ، مما جعلنا نحور صور القواصع والهايات المستعملة في هذا الكتاب لكن للازم ذلك . وقد وجدنا من الضروري استخدام علامةبرة المد circumflex<sup>(١٧)</sup> في بعض الكلمات مثل péo ( أصل ) و Chéang ( اسم أسرة ) ، ولم نضعها في حالات أخرى مثل jén ( شخص ) و chen ( حقيقي ) و Chien ( اسم أسرة ) . وبالمثل استخدمنا نطق النطق<sup>(١٨)</sup> diangnan في huan و ball ولم نضعها في yuan . أما الصوت الذي تمثل علامة البرة المقربة inverted circumflex مثل ٥ ، فيمكن التصرف عليه فلكاً من الحروف الساكنة التي تصاحبه على نحو ثابت ، لذا استخدمنا من هذه العلامة

وأكثر عناصر الكتابة الصينية بدائية هي العلامات التصويرية (البيكوجرافات pictographs) ، وهي رسوم جرى اختزالها إلى عناصر أساسية مجردة أجريت مجرى العرف واكتسبت بمرور الزمن درجة عالية من النمطية ؛ فالأشياء الموجودة في الطبيعة كالأجرام السماوية والحيوانات والنباتات والأدوات والآلات قد طوعت نفسها بمرونة لهذه الرسوم ، ووضح جدول (٢) علدا منها ؛ والأغاط القديمة للعلامات الكتابية هي غالبا ذات أهمية كبيرة من وجهة نظر العلم والتكنولوجيا الصينية كما سيتضح من المجلدات التالية . ويتطور اللغة انخفضت علامات كتابية أخرى ، فقد أدخلت رموز غير مباشرة indirect symbols اشتقت باستخدام الإيماءات للتعبير عن الأفعال والتأثيرات للتعبير عن الأسباب . . وهكذا دواليك . وعلى ذلك - وكما يتضح من جدول (٢) - يكون لفظ (چيه chieh) ومعناه (يصعد) قد نشأ من صورة لأثر قلمين متجهين لأعلى ، ولفظ (فو fu) ومعناه (ملء أو مبارك) قد اشتق من صورة قدمية لجرة . وكانت هناك أيضا المركبات ذات المعاني المرتبطة associative compounds ، فلفظ (فو fu) أي (أب) يتركب من رمزين قديمين للولد والمعا ، ونفس اللفظ يرد بمعنى (زوجة) وهنا يكون رمزه امرأة ومكنة ؛ أما العلامة الرمزية (الإيديوجراف ideograph) المقابلة لللفظ (نان nan) أي (ذكر أو رجل) فستمد أصلها من الجذرين الرامزين للمحراث (أو القوة) والحقل .

والى جانب الرموز المباشرة والمركبات ذات المعاني المرتبطة ، يقر بعض علماء الدراسات الصينية بوجود ما يمكن تسميته «مركبات التفسير المتبادل» mutually interpretative compounds

حيث تكون إحدى العلامات مشتقة من علامة أخرى ، في حين أنها كانتا في الأصل تعنيان الشيء نفسه ثم صارتا في مرحلة تالية تفسران تفسيرين مختلفين ؛ فمثلا يقال ان (كهو k'ho) أي (امتحان) اشتقت من (لاو lao) أي (متقدم في السن) نظرا لأن كبار السن هم الذين يمتحنون الصغار ، وعلى ذلك فالعلامتان الكتابيتان كان لهما أصلا نفس المعنى .

ويوجد في الوقت الحالى حوالى ٢٠٠٠ من العلامات التصويرية

جدول (٩) تطور أساليب الكتابة للصينية

الرموز التصويرية (المتكوجو: الفات)					
Rad No	المعنى	الخط العتيق	الخط الصغير	الكتابة الحديثة	صور الكتابة
٩	رجل. nǚ	𠂔	𠂔	人	人
١٨١	هو. hu	𠂔	𠂔	虎	虎
١٩٣	يانج: yǎng علم فيل: huáng	𠂔	𠂔	𠂔	𠂔
١٩٦	نيلو: nǎo	𠂔	𠂔	𠂔	𠂔
١٩٥	سكة: yu	𠂔	𠂔	𠂔	𠂔
-	هو: hu قنبلة: hu	𠂔	𠂔	𠂔	𠂔
١٥٩	شئ: shì عجلة: chē عربة	𠂔	𠂔	𠂔	𠂔
٧٤	ليرة: yuēh القم	𠂔	𠂔	𠂔	𠂔
٤٦	شئ: shì جبل	𠂔	𠂔	𠂔	𠂔

三才圖會

[illegible]

المركبات ذات المعالي الصريحة

[illegible]





والرموز غير المباشرة والمركبات ذات المعاني المرتبطة ومركبات التفسير التبادلي ، ومع ذلك فهي لا تمثل عبئا على العلامات الكتابية الصينية التي يمكن استخدامها . واللغة الصينية غنية أيضا بالمجانسات الصوتية homophones أي الكلمات المختلفة معنى المتماثلة نطقا مثل الكلمات الإنجليزية التالية : so, sow, sew ، ولهذا السبب كانت هناك دائما نزعة لاستخدام علامة رمزية واحدة لتمثيل المعنى الذي تمت بصلة حقيقة لمعنى آخر يبدو مختلفا عنه لكنه يماثله نطقا . ولدت شدة نزوع الصينيين للتورية اللغوية إلى فقد بعض العلامات الكتابية وطاقتها الأصلية ، نظرا لاستخدامها في التعبير عن أغراض أخرى ، ومن ذلك أن لفظ (لاي لاي) (lay) (來) ومعناه (يأتى) كان معناه الأصل (نبات نجيل) (١٠٠) كما هو واضح من علامته الرمزية الأصلية (來) ، ولفظ (وان وان) (wan) (萬) ومعناه (عشرة آلاف) كان في الأصل (عقرب) (蜈蚣) ، وقد حدثت هذه التغيرات لأن هذه الألفاظ مجانسات صوتية . ويطلق على العلامات الصوتية الجديدة اسم علامات الإعارة loan characters .

وقد تمثل أعظم الابتكارات في مسار تطور اللغة الصينية في محددات المعاني للعلامات الصوتية determinative-phonetic characters ، ومحدد المعنى هو عبارة عن عنصر أساسي (أو جذر) يضاف إلى الكلمة الصوتية phonetic word لتوضيح الفئة التي يجرى البحث فيها عن معناها ، وهكذا يمكن كتابة سلسلة كاملة من الكلمات المتماثلة أو التي تكاد تتماثل صوتيا دون أي احتيال للمخلط بينها . ولعل بعض الأمثلة توضح ذلك : فكلمة (تهونج thung) وهي علامة صوتية phonetic بمعنى (مع ، معا) يمكن أن تُلَـمَّج مع العديد من الجذور لتعطي سلسلة من الكلمات الجديدة :

چين chin (چ) (معدن) + تهونج (同) = تهونج (銅) (نحاس ، برونز)

(١٠٠) النباتات النجيلية : أنواع من النباتات ذات أوراق طويلة ريشية ، ومنها النجيل والأرز والقمح والذرة وسائر نباتات الحبوب .

چو chu (٢٢) (خيزوان) + تھونج (٢٣) = تھوج (٢٤)  
(نای ، مزمار)

ھسینگ hsing (٢٢) (یذهب) + تھونج (٢٣) = تھونج (٢٤)  
(شارع جانبی)

ومن ناحية أخرى فالجلدر (شوی shwí) أى (ماء) يمكن أن يستخدم مركبا مع كلمة أخرى ليعين أن هذه الكلمة المعنية ذات علاقة بالماء ، على النحو التالي :-

شوی (水) (ماء) + مو mo (米) = (أغصان) = مو (木)  
(زبدية - رغوة)

شوی (水) (ماء) + چھا chha (شوكة) = چھا  
(جداول مياه متشعبة)

شوی (水) (ماء) + مى mei (كل من) = مى (海) البحر

أما إلى أى حد كانت تلك التركيبات نتاجا لابتداعات النساخ (الكتبة) فيما بين القرنين العاشر والسادس قبل الميلاد ، فهذا مالا يمكننا التنبؤ به لكن المؤكد أن الكثير منها يسم عن بيانات فكرية طيبة بل وشاعرية أيضا . وبعض العلامات الرمزية يمكن أن تكون علامة صوتية phonetic وعلامة معنية الجذر radical determinative في آن واحد ، ومثال ذلك (إره erh) (耳) أى (أذن) وكذلك (لى li) (٢٢) أى (يقف) كما هو واضح من جدول (٢) .

يمكن لأى واحدة من العلامات التصويرية (البكتوجرافات) أو الرموز المتصلة للصفات المشار إليها أن تكون قد استخدمت كعلامة صوتية من أجل تفسير الكلمات المتماثلة نطقا ، أو على الأقل التشابه إلى حد كبير ؛ لكن عدد المحددات لم يكن كبيرا للغاية ، لأن عدد الفئات اللازمة في المراحل الأولى من الحضارة لم يكن كبيرا . وترتب على ذلك أن العلامات المحددة

للجنود صارت تتخذ كطريقة ملائمة لتكوين العلامات الكتابية ، وأصبحت مستخدمة استخداما كاملا بالفعل في القرن الثامن قبل الميلاد ، وجرى جمعها وتصنيفها عام ٢١٢ ق . م . وقد ظهر أول معجم واسع عام ١٢١ ق . م . مشتملا على ٥٤١ جنرا ، وظل هذا العدد الكبير مستخدما لمدة حوالي ١٢٠٠ عام ثم اختزل إلى ٣٦٠ ثم إلى ٢١٤ وهو العدد المستخدم اليوم .

ولعل خير تمثيل يقرب طبيعة العلامات الكتابية الصينية للذهن من يتناول اللغة الصينية من منطلق علمي ، هو اعتبار هذه العلامات كجزيئات مركبة وفقا لتبادل وتوافق أجريت على فئة تشمل ٢١٤ ذرة . وقد يصل عدد الذرات الداخلة في تركيب الجزيء الواحد إلى سبع ، كما أن الذرات نفسها قد تتكرر - كما في حالة البلورة<sup>(١١)</sup> - بحيث قد يبلغ عددها ثلاث مثائلة في علامة كتابية واحدة ؛ فكلمة (بين) مثلا أي (النسوات السلبية)<sup>(١٢)</sup> : تتركب من الجذر الممثل لكلمة خشب مكررا ثلاث مرات (木) . ومن المسلم به أن تفكيك العلامات الصوتية إلى الجنود الأساسية المكونة لها هي عملية مفتعلة حدثت في عصر متأخر بعض الشيء . وبعض العلامات الصوتية لم تكن أصلا ذات علاقة بالأصول التي صارت مرتبطة بها بموجب عمليتي الاصطلاح (أو الجري مجرى العرف) convention والتأصيل<sup>(١٣)</sup> stylisation ، ومن ثم كان من المتعذر للغاية في تلك الحالات تحديد المواقع داخل المعاجم التي يجب أن توضع عندها علامات كتابية معينة ؛ ولهذا السبب يتم أحيانا إيراد قوائم بالعلامات الكتابية ذات الجنود غير الواضحة في سرد مسطر . وإلى جانب ذلك فهناك علامات كتابية معقدة للغاية بلدرجة لا تسمح بتفكيكها إلى علامات

(١١) تتكون المادة من جزيئات والجزيئات من ذرات ؛ وجزيئات المواد المختلفة هي عبارة عن تبادل وتوافق ؛ ففئة على ذرات العناصر الكتابية للرجعة في الطبيعة . والبلورات هي تكتلات هندسية لجسيمات ثلاثة تنظم فيها الجزيئات في أوضاع فراغية محددة تكسب البلورات أشكالاً مميزة وفريدة .

(١٢) السوات الصغيرة على سطح القرية تحت التلقات الكبيرة .

(١٣) المصروع لأساليب معينة واكتساب لها عند مجريها .

أبسط ، لأنها عبارة عن علامات تصويرية قديمة متأسلمة ؛ وهي تصنف الآن ضمن العلامات الكتابية المعقدة ذات الأشواك السبع عشرة<sup>(١٤)</sup> الموجودة في نهاية قائمة العلامات الكتابية الصينية ، والتي من أصلها (圖) أي (ملحفة) .

ومع ذلك تبقى للتمثيل السابق بالفنرات والجزئيات فائدته بالنسبة لعدد كبير من العلامات الكتابية ، وسوف نتضح أهمية تحليل العلامات المكتوبة فيما بعد عند دراسة المصطلحات العلمية الصينية .

والفئات الست للعلامات الكتابية المشار إليها قد ميز بينها لأول مرة (ليو هسين Liu Hsin) و (هسو شين Hsu Shen) في القرنين الأول والثاني الميلاديين ، وصارت مداراً للمناقشة منذ ذلك الوقت . ويطلق على هذه الفئات اسم (ليوشو Liu shu) أي (الكتابات الست) ، وهي كالتالي : -

١ - هسيانج هينج Hsiang hing (صور ، أشكال) = العلامات التصويرية (البكترحرفات pictographs)

٢ - تشيه شيه Chih shih (مشيرة إلى الأوضاع) = الرموز غير المباشرة indirect symbols

٣ - هوي إي Hui i (مقابلة للأفكار) = المركبات ذات المعاني المرتبطة associative compounds

٤ - چوان چو Chuan chu (معنى قابل للتفهم) = رموز التفسير manually interpretative symbols

٥ - چيه چيه Chue chue (استعارة borrowing) = علامات الإعارة loan characters

٦ - هينج شينج Hsing sheng (صورة وصوت) = محددات المعاني للعلامات الصوتية determinative phonetics

والفئة الأخيرة - أي محددات المعاني للعلامات الصوتية - تثل الغالبية

---

(١٤) وضعنا الأشواك مقابل strokes التي تطلق على الخطوط القصيرة المكونة للعلامات الكتابية الصينية ، والتي تشب الأشواك

العظمى للعلامات الكتابية ، وفي معجم القرون الثامن عشر الكبير «كهانج» - هي تسوتياك «Khang-Hsi Tzu Tien» نجد أن خمسة بالمائة فقط من المفردات هي اما علامات تصويرية أو رموز ، أما الخمسة والتسعون بالمائة الباقية فهي محددات معان للعلامات الصوتية

على مر التاريخ الصيني كانت هناك عمليات تشذيب وتبسيط مستمرة ؛ للدرجة أن اللغة الصينية القديمة كانت تحوى من الأصوات قلراً أكبر مما هو موجود في اللغة الحديثة ، بل والوسطى . التغيرات في الأصوات حدثت أيضا في اللهجات الأسبوية الأخرى ، ودراسة هذه جميعا تقدم شواهد مفيدة على الطريقة التي انتشرت بها في الماضي أختار النواتج الطبيعية *natural products* والأفكار والأساليب الفنية . وفي اللغة الصينية كان للتعيرات أيضا أهمية أخرى ، إذ بحلول القرن الحادى عشر الميلادى على سبيل المثال كانت التغيرات قد بلغت حدا تمكن عنده (سوما كوانج *Ssuma Kuang*) من استحداث مفتاح لتنظيم الأصوات في سلسلة صارت تعرف باسم جداول القافية *rhyme tables* وقد وجد أن لهذه الجداول استخدامات هامة وجرى نسخها بسرعة (انظر شكل ٢) .

وبصفة عارضة كانت هذه الجداول ذات فائدة علمية ولغوية نظرا لكونها موضوعة وفق نموذج إحداثى منظم كما هو الحال في الخرائط والمصفوفات الرياضية<sup>(١٩)</sup> ، وعلى ذلك فرمما كانت وإلى حد بعيد أساسا لتطور الهندسة التحليلية (وهذا ما ستناقشه في المجلد القادم) .

وعملية تشذيب الأصوات *pruning of sounds* في اللغة الصينية لم تترك لهذه اللغة من الأصوات سوى أقل مما يعنى متطلبات الاستخدام - على الأقل فيما يخص تطوير المصطلحات العلمية الصينية . ويكسر الحكم على مدى قلة الأصوات بالرجوع إلى جدول (٣) الذى يوضح أن اللغة الصينية

(١٩) المصفوفة *matrix* : تصميم رياضى تصف فيه العناصر الرياضية في صفوف أفقية ورأية

مثل :  $\begin{pmatrix} 5 & 0 & 2 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 4 & 7 & 3 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 6 \end{pmatrix}$



فقدت مايزيد بعض الشيء عن نصف التوافق الصوتية الممكنة . وصحيح أن النغمات الأربع للغة الحديثة الصينية تضاعف من عدد الأصوات المتاحة ، لكن المشكلة مازالت متفاقمة لأن الـ ٤٩٠٠٠ علامة كتابية التي يحتويها معجم «كهانج - فسي تسوتيان» ليس بينها سوى ٤١٢ صوتا تقع في النغمات الأربع أو مجموعها ١٦٤٨ صوتا ، ومعنى هذا من الناحية النظرية أن الصوت الواحد يختص بما مجموعه ٣٠ معنى ؛ ومع أن هذا الوضع قد تحسن بعض الشيء نتيجة للطبيعة المهجورة (العتيقة) أو الشعرية أو العالية التخصص التي تنسم بها بعض العلامات الكتابية ، فإن هذا الوضع يعني أنه كان هناك دائما حيز أضيق مما يتسع لصياغة مصطلحات علمية جديدة . وقد أمكن للغات غرب أوروبا استيعاب جلور لائنية ويونانية بل وحتى عربية ؛ لكن مثل هذه المصادر لم تكن متاحة للغة الصينية ، ومع ذلك نفى أزمة أحدث صيغت توافق بصريّة جديدة بين الجلور والعلامات الصوتية من أجل تليل هذه الصعوبة .

والتقرير المشار إليه سلفا في هذا الفصل - والذي مفاده أن اللغة الصينية ربما كانت لغة وحيدة المقاطع - هو تقرير صحيح بقدر ما تكون لغة الحديث هي المعنية ، لأنه غالبا ما تترفق علامتان كتابيتان لها نفس المعنى تفاديا لأي لبس قد ينجم عن التورية ، ومن أمثلة ذلك : (كهان - تشيان *khon-chien*) أي (يستظر ، يرى) (كان - هسيه *kan-hsieh*) أي (معترف بالجميل) . وفي لغة الحديث يجد المرء أيضا أن الصينيين يستخدمون بعض الإيضاحات مثل :

(هو - تشي في هيو *huo-chih ti huo*) ومعناها الحرفي (النار في مركبة النار *fire as in fire-carriage*) والمقصود بها (الآلة البخارية) ، وهو نمط تعبيرى متكرر الاستخدام مع اسم العلم . ويلاحظ أن تكوين مثل هذه الأزواج الملقوبة يعوض إلى حد ما النقص في عدد الأصوات ، إلا أنه حتى القرن الثالث عشر الميلادي كان يمارس في الأحاديث فقط ولا يمارس حل الإطلاقي في النصوص المدونة . وحل مؤرخ العلم بطبيعة الحال أن يأخذ هذه الأمور في حسبانته .

## التوافق الصوتية للغة الصينية

## التهانيات

[illegible]

**የጥያቄው ዝርዝር**

[illegible]



وللغة الصينية برغم كل مثالها ميزة عظيمة على اللغات الأوربية تتمثل في أنها - بالرغم من التغيرات الأسلوبية التي طرأت عليها - حافظت على وجودها واحتفظت بقلوب كبير من التماثل والتواصل . فكل من يستطيع قراءة تلك اللغة لا يلقى سوى القليل نسيا من العنت في فهم نص يتعمى لأي عصر سواء كان مكتوبا في التوالف والمطبعة أو منذ ألفى عام ؛ والأمر خلاف ذلك مع اللغات الأوربية حيث الكتابة ولغة الحديث قد تطورتا معا ، لدرجة أن ماأمد بالفعل لغة أدبية جديدة إنما تظهر بعد قرون قليلة فقط . والأهم من ذلك أن اللغة الصينية برغم ماأحويه من بعض الغموض ، يحسب لها أنها لغة تتسم بالتركيز والإيجاز والدقة والرونق ، وتترك في النفس انطباعا بالقوة والحياة والأناقة المفرطة البساطة التي لاأمثل لها في أي لغة أخرى .

## (٣) جغرافية الصين

الخلفية الجغرافية للصين - ذلك المسرح الذى دارت عليه أحداث تطور الحضارة الصينية - لعبت دوراً لا يستهان به فى تحديد الفوارق بين الثقافتين الأوربية والصينية ، كما سيوضح فيما بعد .

ويمكن من النظرة الأولى على خريطة الصين القول بأنها تشطر جانبا بواسطة نهرىما الرئيسيين النهر الأصفر<sup>(١)</sup> *Yellow River* والهانجتسى *Yangtze* (انظر شكل ١) . وهذه مفالة فى النبط لكن فى بلاد كهله لجمع بين الجبال والسهول وتتخللها صحارى شاسعة ومناطق خصبة ، تشكل الأنهار شبكة تصلح كقائمة لوصف طبيعى موجز . وربما كان الأنسب أن نلقى أولا نظرة على الشمال الشرقى وعلى خليج (بى - تية - لى *Pei- ti- li*) حيث يتدفق نهر (لياو *Liao R.*) نحو شواطئه الشمالية هابطا من منشوريا *Manchuria* ، وحيث يوجد فى الجهة المقابلة على شواطئه الجنوبية الغربية المصب المائل للنهر الأصفر . وحين نبحر فى النهر الأصفر صاهدين فى مجراه سنجد على يسلوه الجبل المقنص (تياى شان *Tai Shan*) الذى قُيس فى الماضى كرامة لسكانه من التاتين مانحة المطر<sup>(٢)</sup> ، وسنجد أيضا شبه جزيرة (شانغونج *Shantung*) الجبلية بكاملها ، وسنجد على اليمين (سهل الصين الشمال *North China Plain*) . وبعد ذلك يأخذ النهر الأصفر مساره عبر إقليم جبل ، ونعطف معه شمالا ثم غربا حيث تقع صحراء (جوبى *Gobi*) فى شماله ، ويصلها بحر معه فى الجهة الجنوب الغربى إلى مدينة (لانجور *Lanchow*) العظيمة ، ثم إلى حيث يتدفق من منبعه فى جبال التبت<sup>(٣)</sup> . وبالأحرى فإن ما يربو على نصف المساحة المحصورة داخل

(١) الاسم الإنجليزى للنهر الأصفر - ومن ثم الاسم العربى - هو ترجمة مباشرة للاسم الصينى (Hwang ho) .

(٢) كان الصينيون دائما يعطون التين ويحترقون كلتا مقدسا مقدسا للنهر والبركة ، والأصل الذى جله جنسهم من نسل .

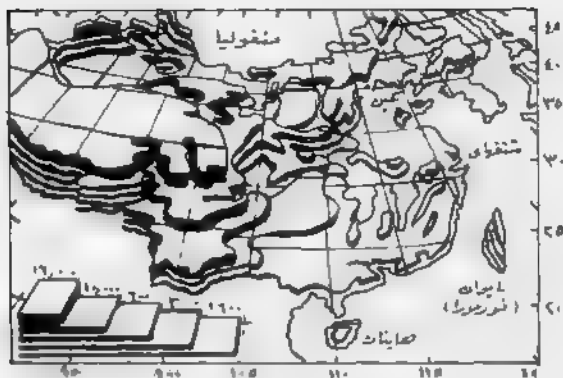
(٣) سنجد التبت أو الكتلة الجبلية التبتية *Tibet massif* ، والمصادر الغربية تشير إليها عادة باسم جبال التبت .

هذا المنحنى الشاسع للنهر الأصفر هي أراضي خصبة ، وهذه يفصلها تقريبا عن صحراء (أورفوس *Ordos*) حد سور الصين العظيم *Great Wall* ومدينة (يولين *Yulin*) الرومانيكية حيث تتجرف الرمال بفعل الرياح وتراكم بارتفاع السور وبوابات النصر .

والنهر الأصفر لا يجري مفردا ، فهناك أنهار أخرى تصب فيه : نهر (چين *Chien*) ونهر (لو *Lo*) الذي قامت على ضفافه مدينة (لويانج *Loyang*) التي كانت يوما عاصمة للبلاد ، ونهر آخر يطلق عليه أيضا (لو *Lo*) ونهر (وي *Wei*) . والمنحدر الجنوبي لواءى نهر وي هو في مجموعه جرف حاد ، أما المنحدرات الشمالية فهي أكثر ميلا لأن التكوينات الصخرية القديمة مغطاة إلى عمق ثلاثين مترا أو أكثر بالطيس (أو اللوس *loess*) الأصفر ، وهو عبارة عن تربة مندرجة جرفتها الرياح على مر عصور طويلة من الصحارى الشمالية نحو الجنوب . وتنتشر حل طول هذه المنحدرات رُكُم الأتربة فوق أجداث الأباطرة السابقين ، بل إن المنطقة كلها مشبعة بعمق التاريخ ؛ إذ شهدت أقدم حضارة صينية وقيام دولة (چين *Chien*) والأعاجد المتوالية لعواصم أسرى (هان *Han*) و (تانج *Tang*) في (چينانج - ان *Cheng-an*) [سيان *Sian*] ، وهي منطقة تشمل الجزء الشرقى من محافظة (كانسو *Kansu*)<sup>(١)</sup> والجزء الجنوبي الشرقى من (نجنجها *Ninghsia*) ووسط (ششى *Shensi*) ، التي تكون في مجموعها إقليما طبيعيا متميز الملامح وقائما بذاته بالرغم من مرور الجبال في غربه وجنوبه وجنوبه الشرقى ، وهو غطت كثير التواجد في جغرافية الصين .

أما نهر اليانجسى - وهو أكثر صلاحية للملاحة من النهر الأصفر - فتدفق نحو المحيط الهادى شيك حرب (شنغهاى *Shanghai*) . وهنا أيضا حين ينبع صاعدين في مجرى اليانجسى فسرعان ما تصل إلى منطقة منبسطة بها ثلاث بحيرات : (تخاى هو *Thau Hu*) [هو = بحيرة] ، (يويانج هو *Poyang Hu*) ، (تونج - تهنج هو *Tung thing Hu*) ، وقد اشتقت محافظتا

(١) وضعت محافظة مقابل *Province* ، وهذا لا يعنى أن المحافظة الصينية لها نفس المثلول الإدارى والسيسى الذى نعرفه .



تشكل (٣): المتضام بين المصطفية الأبلهة نورالشرق في شبه القارة الهندية .

(هوبيس *Hubei*) [أى شمال البحيرة] و (هونان *Hunan*) [أى جنوب البحيرة] اسميهما من موقعيهما من البحيرة الأخيرة ؛ وينسب الكيفية فإذ (هوبيس *Hubei*) و (هونان *Honan*) معناهما «شمال النهر» و «جنوب النهر» لموقعيهما من النهر الأصفر . وعند (هانكو *Hankow*) بين البحرين الغربيين يلتحم اليانجسى مع نهر (هان *Han R*) الذى يتدفق جنوبا ، وبعد ذلك يسحدر اليانجسى نفسه من محافظة (سيچوان *Szechuan*) عبر سلسلة من الخنادق<sup>(٤)</sup> العظيمة التى يمكن مقارنتها بالإفجيج العظيم *Grand Canyon* والاعلود الأفريقى العظيم<sup>(٥)</sup> *African Great Rift Valley* . وحين نصل إلى حوص وهضبة سيچوان (التي تتكون أرضها من حجر رمل يبدو فى حرة طوب البناء) وتصبح جبال التت إلى الغرب منا ، إذا بنا نطل على إقليم طبيعى آخر مغلق على نفسه ، أثبت فى الحرب العالمية الثانية حذاره كحصن منيع فى مواجهة اليابانيين ، وهنا أيضا نجد أن هذه المناطق كانت معزولة عن السواحل الحوية الشرقية والجنوبية التى تمتد على هيئة قوس ضخم من (هانجو *Hanchow*) إلى حدود الهند الصينية والاتصالات الجيدة داخل هذه المناطق ويزى بعضها البعض لم تصبح متاحة إلا فى وقت حديث نسبيا .

تبدو جبال الصين كما لو كانت تشكيلة هائلة من الأذرع الجبلية *ranges* ، لكنها فى واقع الأمر يمكن أن تصنف إلى ثلاث مجموعات رئيسية : الطيات *folds*<sup>(٦)</sup> المتجهة من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى ، وسلسلة الأذرع الجبلية المحتدة من الشرق للغرب ، وعدد ضخم من الطيات الأصفر . والحزام العظيم من الطيات المحتدة من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى يبدو شبيها بسلسلة من آثار أقدام هائلة الضخامة تتجه نحو جبال التبت (شكل ٣) ، وهى تطوق ميا بينها معظم المناطق ذات الأهمية

(٥) الخندق *gorge* هو واد نهرى ضيق وجانبه شديدا الانحدار .

(٦) الأعدود الأفريقى العظيم . مسطح يقع فى شرق أفريقيا ويمتد إلى سوريا ويشمل فى إطاره البحر الأحمر وخليج العقبة والبحر الميت . والإفجيج العظيم (والذى يشار إليه أيضا فى بعض المصادر العربية بالأعدود العظيم) هو حلقى حائل بولاية أريزونا بقرب الولايات المتحدة

(٧) التلة . تميز جيولوجى عن التلوة طبقات الصخر يحمل الحركات الأرضية .

الاقتصادية الرئيسية في الشمال الشرقي وشرق وسط البلاد . أما فيما يتعلق بالأذرع الجبلية الممتدة من الشرق للمغرب فإننا نجد أن الأذرع الأربعة الرئيسية تقسم البلاد تناما إلى أربعة أقسام كبيرة : حوض هر شسي (قرب لويانغ) ، وحوض وهضبة سيجوان ، وهضبة (كويچو Kweichow) (قرب هويان) ، والمنطقة البحرية الجنوبية حصوصا حول (كانتون Canton) أما الطيات الأخرى فتشمل ما يسمى (قوس يونان Yunnan arc) الذي يسير اليانجنسي الأعلى بمحاذاته أثناء اسحذاره من جبال التبت .

وبالتالي فالصين - وكذلك آسيا الوسطى للشأن ذاته - متميزة بصفة أساسية عن معظم الأقاليم الأخرى من حيث اشتغال تصاريصها على شبكة معقدة من الأذرع الجبلية التي يفصل فيها بينها عدد من المناطق الأكثر انساطا

وتتحل أهمية هذه الحقيقة في أن الصين - بالمقارنة بأوروبا - تنقسم بدرجة أكبر كثيرا بواسطة الأذرع الجبلية إلى أقاليم منعزلة لايسهل بلوغها عن طريق بحار داخلية أو حتى طرق برية منسطة ، ولهذا كانت محاولة توحيد الثقافة الصينية وتوسيع لغة مشتركة عملا بالغ الصعامة

والصين إلى جانب التناقضات الجغرافية الواسعة النطاق تخضع أيضا لحدي هائل من التباين في الأحوال الماحية ، ففي الغرب توجد جبال التبت وهي صحراء جدياء يلقع شديدة التجمد يسكنها أساسا قوم من البدو الرحل يراعون البك<sup>(٨)</sup> Yak والماعز ، وفي الشمال يقع (حوض تارم Tarim basin) (والسهب الموعلى Mongolian steppe) وهما مروج من الأراضي المشبعة الجافة والصحراء الحقيقية التي تمتاز بجبالها لكنها غير مأهولة إلا بقلة متفرقة من السكان ، وهنا أيضا تسود حياة بدوية تقليدية لم تتواصل على الإطلاق مع تيار الحضارة الصينية حتى عصرنا الحالي . أما

---

(٨) البك حيوان شبيه بالحموس (لكنه أصغر حجما وأطول وأخضر شعرا) يرعاه البدو في جبال التبت وللمرتعات القريبة منها ، ويستمد منه اللبن واللحم والكماء والوبر

المهوب الممتدة الواقعة في (السهل المنشوري *Manchurian plain*) فمع أنها لا تخلو من الصقيع إلا خمسة شهور فقط من العام ، فقد بلغت الآن مستوى طيا من التطور الزراعي برغم ضآلة أهميتها من الوجهة التاريخية .

وحين نتحدث كيفما تسى لنا من (جبال شانتونج *Shantung mountains*) القاحلة الواقعة شرقا ، إذا بنا أخيرا ندخل أرضا تاريخية هي جزء من دولة (چهى *Chih*) الإقطاعية القديمة ، وفيها يمكن برغم قسوة الشتاء زراعة بعض المحاصيل الأساسية وإنتاج نوع من الحرير الخشن يعتمد على أشجار البلوط (السديان) لا التوت . وسهل شياي الصبي المجاور إلى الجنوب الغربى عبارة عن مساحة شاسعة من الأراضي الطمية الخصبة لوفرة ما تناله من الأمثلة العضوية (بما في ذلك الفضلات الأدمية) ، ولما كانت مكونة من الغرين *silt* الذى تحدر به مياه النهر الأصفر فإنها - بالرغم من الوقوع الدورى للفيضانات - تعج بالحياة وتموج بالكثير من المحاصيل أهمها القمح ، وإن كانت محاصيل الدخن *millor* والبدور البقولية *beans* والقطن والقيتب *hemp* تزرع بها أيضا<sup>(٩)</sup> .

في شمال وشرق الصين تقع محافظات (شانسي *Shansi*) و(شنسي *Shensi*) و(كانسو *Kansu*) ذات الصورة المختلفة تماما ، ففيها نجد الأرض مغطاة بالطيس (اللوس) مما يحفظ للتربة مكوناتها الطبيعية ويضفى عليها خصوبة فائقة تسمح بزراعة المحاصيل عاما بعد عام بدون تسميد ، ويرفع مقدرتها على الاحتفاظ بالرطوبة مما يسمح بحصاد طيب برغم قلة الأمطار ، وهنا في هذه المنطقة المواتية بصفة خاصة لزراعة الفاكهة كانت تقع بذرة الزراعة الصينية القديمة .

ومرة أخرى نجد الاختلاف قائما في وادي اليانجتسى الأدنى الواقع إلى الشرق ، ففيه تتوفر شبكة من الترع والأنهار ولا توجد أية أرض غير مستغلة في هذه المنطقة التى تعد قلب إقليم زراعة الأرز .

---

(٩) يلاحظ أن المصطلح الإنجليزي *hemp* يشير عادة إلى القنبا والقنباوليا وقول الصويا . والدخن محصول حيوب يستخدم لتعليق البشر والحيوان ، والقيتب نبات عشبي تصنع من أليافه أنواع جيدة من الخيل .

والأرز يزرع أيضا جنوب الحدود الجنوبية لمحافظة (شاتونج) و (هويان) و (شنسي) وهي المحافظات الجنوبية الشرقية ؛ لكن الأنشطة الرئيسية لها هي قطع الأخشاب وصيد السمك ، والحارة الصيود هم بصورة تقليدية هوكيون وكانتونيون<sup>(١٠)</sup> ؛ المناخ في هذه المحافظات دافئ ، ولب ؛ واللغة تشمل مجموعة من اللهجات يتعذر على المتحدثين بها التفاهم مع بعضهم البعض ، وهو وضع ناجم عن العزلة التاريخية للمنطقة عن العالم الخارجي

وفي الغرب يقع حوض سيچوان الأحمر ، وهو من أكثر مناطق الصين اكتظاظا بالسكان وأوفرها جاذبية وخصوصية ؛ وفيه يعد الأرز المحصول الرئيسي وإن كان هناك الكثير من المحاصيل الأخرى كالقطن وقصب السكر والموايح والدخان وكذلك المحاصيل الشتوية ، ويقوم بعض الزراع بحصاد ما لا يقل عن ثلاثة محاصيل في العام . وإلى الجنوب من هذه المنطقة تقع الهضاب العالية والكتل الجبلية لمحافظة (كويچو) و (يوان) ؛ وفيها تبلغ نسبة الأراضي المنسطة حوالي خمسة إلى عشرة بالمائة فقط ، إلا أن المناخ له خاصية اللطف والاعتدال التي تسم بها الأماكن شاهقة الارتفاع في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية . ويقوم الزراعة الكثيفة حيث توجد تلك الأراضي المنسطة

أخيرا ، واستكمالا لهذه اللوحة الموجزة عن الظروف الجغرافية الواسعة المدى للصين ، فهناك أيضا وديان (كوانتونج) المطل على البحر<sup>(١١)</sup> وهضبة (كوانجسي Kuangsi) وهما مطلقتان شبه استوائيتين تتميزان بصيف طويل حار مرتفع الرطوبة وشتاء بارد نوعا يعقبه شهران انتقاليان يسودهما الضباب والسديم<sup>(١٢)</sup> . ويتركز النشاط الزراعي أساسا في زراعة الأرز ، وإن كان هناك أيضا محاصيل قصب السكر والدخان والموايح كما هو الحال في سيچوان ومن المعتاد في تلك المنطقة زراعة ثلاثة محاصيل في العام ، وبها يُنتج أيضا الكثير من الخمر .

(١٠) الهوكيون هم سكان منطقة (كانتون Canton) التي سميت عليها أحد النهرين الكانتونيين

(١١) أي بحر الصين الجنوبي

(١٢) السديم mist الضباب الرقيق



## ٤ - تاريخ الصين

### ١ - عصور ما قبل الإمبراطورية

تمتاز الصين على أي قطر شرقي آخر - بل وفي الواقع على معظم الأقطار الغربية - بوفرة مالدنيا من المعلومات الخاصة بماضيها المشتقة من مصادرها الأصلية ، فهي ليست كالمند مثلا حيث الجدولة الزمنية للأحداث التاريخية *chronology* مازالت مشكوكا فيها بدرجة كبيرة ؛ ففي الصين يمكن في أغلب الأحوال تحديد ليس العام فقط ، بل الشهر واليوم أيضا . فهناك عدد كبير من السجلات التاريخية الرسمية *official histories* والحوليات *annals* قد نجت من الاندثار ، وجميعها مكتوبة بقدر من الحيلة يشد الانتباه ، إلا أنه ول سوء الحظ لم يترجم منها إلى اللغات الأوربية سوى النزر اليسير للغاية . وتلك المادة العلمية ثمينة جدا من النواحي الاقتصادية والسياسية والاجتماعية ، لكنها بصفة عامة قليلة الأهمية بالنسبة لتاريخ العلم .

وهي في الحقيقة تزودنا بالكثير من المعلومات الفلكية وبيانات الأرصاد الجوية لأن السماوات كانت القاعدة الأساسية التي يتدنى بها في حساب التقويم ، كما أن الأحداث التي كانت تقع بها وكذلك أحوال الطقس كانت تستخدم في التنبؤ بالمستقبل . لكن الثقافة الأدبية الصينية لم تكن في محلها شغوفة بالعلم ، ومن ثم فعل مؤرخ العلم بوجه عام أن يبحث في اتجاه آخر حله يجد الشراهد التي يسعى إليها ، ولحسن الحظ يتوفر كم هائل من المعلومات يتمثل فيها صفه العلماء الكونفوشيون على أنه كتابات متنوعة *miscellaneous* ، ومع أن ماترجم من هذه الكتابات قليل ، إلا أن جوزيف نيدهام ومعاونيه كانوا في وضع يضطرهم للاعتداد على هذا القليل اعتقادا شديدا .

وسنكون بالطبع بحاجة إلى إطار زمني تاريخي لنضع به الاكتشافات العلمية ، ومعنى ذلك أننا سنضع قائمة بالأسرات الحاكمة *dynasties* طالما

أن الصينيين - شأنهم شأن الأوروبيين في القرون الوسطى - كانوا يحبون الزمن اعتباراً من اعتلاء ملوكهم أو أناطرتهم العرش . ومع أن السلالات الصينية الحاكمة لم تتبع في تعاقبها مساراً متواصلاً ، فإن جدول (٤) يقدم لنا مؤشراً عاماً على مقياسهم الزمني الطويل الذى يبلغ زهاء أربعة آلاف عام . ومن المسلم به أن هناك شيئاً من الرية يكتنف الأحداث الواقعة قبل عام ٨٤١ ق م ؛ لكن هناك قبولاً عاماً بالأحداث اللاحقة له ، كما أن تاريخ العلم - ونحن حفظنا - معى أساساً هذه الفترة الأخيرة .

الصين في عصور ما قبل التاريخ وعهد أسرة شانج :

كان أوائل السكان الذين عاشوا على أرض الصين كما نذكر من بقاياهم ، هم ذلك الجنس الذى يسمى إليه إنسان بكين *Peking Man* (سيناثرونس بكينيس) <sup>(١)</sup> الذى عاش في بداية أو أواسط عصر البستوسين (حوالى ٤٠٠٠٠ ق م) أى في زمن أسبق من زمن إنسان نياندرتال *Neanderthal Man* الذى عاش في أوروبا وجنوس البحر المتوسط . وهناك أيضاً شواهد معينة على وجود سكان عاشوا في الصين في العصر الحجري المتأخر <sup>(٢)</sup> *Neolithic* (حوالى ١٢٠٠٠ ق م) ؛ أما بعد ذلك فهناك فجوة

(١) *Sinanthropus pekinensis* . وهو الاسم العلمى لإنسان بكين . ويجدر بالذكر أن إنسان بكين وإنسان نياندرتال من وجهة نظر الدراسات الخاصة بالتطور هما جنس من أجناس الإنسان ينتميان من الجنس الذى يسمى الأرض الآن والذي يطلق عليه لإنسان المطلق *Homo sapiens* .  
(٢) الانطباع السائد عن إنسان العصر الحجري بأنه إنسان موحش يسكن الكهوف ويمسك الحياة السائلة ، هو انطباع لا يمتنع عن أساس العصر الحجري المتأخر الذى علمت فيه البشرية مستوى حضارياً طيب وأصل المسألة أن الفترة التى أعقبت الإنسان على الأرض تقسم بناء على مائة وطبقة الأدوات التى استخدمها الإنسان - وكذلك بناء على حضن السيل الأخرى للمجتمع البشرى - إلى العصور التالية -

العصر الحجري وفيه صنع الإنسان أدواته من الحجر ، وهو يقسم بدوره إلى العصر الحجري المكنر أو القديم (أنتى - أوسط - أهل) - العصر الحجري الوسيط - العصر الحجري المتأخر (أو الحديثة) .

عصر البرونز - وفيه صنع الإنسان أدواته من النحاس أولاً ثم توصل إلى مسكة البرونز (وهو أكثر صلابة من النحاس) والقصدير .

عصر الحديد وفيه توصل الإنسان إلى صهر الحديد وسلكه وصنعة الفسحولات الحديدية التى أحدثت طفرة حضارية في حياة البشر .

والمعروف المسألة ليست تقسماً مطلقاً للزمن نظراً لاختلاف بداياتها ونهاياتها من حضارة لأخرى ، فعصر البرونز مثلاً يبدأ في اليونان حوالى ٢٥٠٠ ق م وفي العراق حوالى ٤٠٠٠ ق م

جدول (٤) الأزمات التي حكمت الصين

١٥٩٠ - ١٦٠٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

١٦٣٠ - ١٦٤٠ إلى حوالي

مملكة تشيا مينغ (أسطورية) 夏

مملكة تشانغ شوانغ (بين Yan) 商

أسرة تشو Chou (عصر الإلهام) 周

الفرقة الأولى: أسرة تشين Qin 秦

أسرة هان Han 漢

مان كيو Kuo Man (عصر السيلك الثلاث) 三

الإمبراطور الأول: شو (هان) (Han) 蜀

لوي Wei 魏

وو Wu 吳

الفرقة الثانية: أسرة تشين Qin 晉

أسرة سونغ Song (لو مان) 宋

الانفصال الثاني : الأسرات الشمالية والجنوبية (مان يسي جيهوار Chikao Man) -

٥٠٦ + إلى ٤٧٩ +  
٥٥٧ + إلى ٥٠٦ +  
٥٥٧ + إلى ٥٥٩ +  
٢٨٦ + إلى ٢٣٥ +  
٥٣٥ + إلى ٥٣٦ +  
٥٥٠ + إلى ٥٢٤ +  
٥٧٧ + إلى ٥٥٠ +  
٥٥٧ + إلى ٥٥١ +

أسرة تشي تشي Chik  
أسرة لانج Lang  
أسرة جوجون Chikson  
أسرة وي Wei (نهورا Thopa) الشمالية  
أسرة وي Wei (نهورا Thopa) الغربية  
أسرة وي Wei (نهورا Thopa) الشرقية  
أسرة تشي Chik الشمالية  
أسرة جوجون Chikson (فيسينج Nanseki) الشمالية  
北周

الترجمة الثالث : أسرة سوي Sui

أسرة تشانج Tang

五代 : عصر الأسرات الخمس (Wu Tai)

[أسرة لانج المشانرة ، أسرة تشانج المشانرة (تركمانية) ،

أسرة تشي المشانرة (تركمانية) ، أسرة مان المشانرة (تركمانية) ،

أسرة جوجون المشانرة (تركمانية) ] .

أسرة لياو Liao (جوجون Chikson الغربية) 遼

أسرة لياو الغربية (كلوي - تشي Chiklai) .

عروة فيسينج فيسيا Fik (تدبوت Tangut الغربية) 西夏

٥٨١ + إلى ٦١٨ +  
٩٠٦ + إلى ٦١٨ +

٩٠٧ + إلى ٩٠٧ +  
١١٢٥ + إلى ١١٢٤ +  
١٢١١ + إلى ١٢١٧ +  
١٢٢٧ + إلى ٩٨٦ +

## الوحيد الرابع

١٢٢٦ + إلى	أسرة سونغ الشمالية 宋
١٢٧٩ + إلى ١١٠٧ +	أسرة سونغ 宋
١٢٣٤ + إلى ١١١٥ +	أسرة سونغ 宋
١٢٣٨ + إلى ١٢٢٠ +	أسرة سونغ 宋
١٢٦٨ + إلى ١٢٤٤ +	أسرة سونغ 宋
١٢٦٤ + إلى ١٢١١ +	أسرة سونغ 宋
١٢١٢ + إلى ١٢٤٩ +	أسرة سونغ 宋
١٢٤٩ + إلى الآن	أسرة سونغ 宋

ملاحظات: الأسرات المذكورة تكون ذات أصل صيني عظيم، ما لم يشير إلى غير ذلك. ينحدر من حضارتين. وقد كان هناك اتحاد لفترة حكم أسرة هان، الشرقية، ما لا يقل عن تسعين أسرة دولة مستقلة (عربية: *Funshu*)، تبتية، صينية *Manchou*، تركمانية، ... (انظر: *الحق*) في *الأساطير*، والمصطلح (أو *عرب* *Cathay*) إلى (الأسرات الست) يستمد غالباً من مزارع الأدب، وهو يشير إلى الجنوب وسطى الفترة من بداية القرن الثالث الميلادي إلى بداية القرن السادس. تشمل دور (سلان كوي)، جي، سونغ (لوه)، جي، ليانج، جي، وتشير الملائمة (-) إلى صورات ما قبل الميلاد (أو م)، والملائمة (+) إلى الفترات الميلادية (م).

(١)، ملغية، من كثير من المعاصر العربية (صومعها القديمة التي لم تأخذ بأشكالها العنق الحديثة للكلمات الصينية)

(٢) غلبت الثورة عام ١٩١١ على حكم أسرة مانجو وأصبحت من إعلان الجمهورية، وفي عام ١٩١٩ سكبت الفئات لشيوعية بقيادة ماركس لودج (ماركس تونج) من مربية فولف جيانج

جيانج (شيانج كاي شيك) وأعلنت الجمهورية الشعبية  
(٣) مرتبة ساء إلى شعب الثورة (أو الثورة) *Arms* تنبه نساء إلى الفيت. صينية ساء

واسعة في التواصل ، حيث لا توجد سائر المراحل التالية من عصور ما قبل التاريخ إلا في منشوريا . وضجة بعد ذلك (حوالي ٢٥٠٠ ق م) تبدأ الأرض الشاغرة في استضافة عدد كبير من السكان الشطين (جدول ٥) ، وتظهر مئات بل آلاف القرى يسكنها أناس يراعون قطعان الحيوان في اطار اقتصادى زراعى وعمل دواية بالنسوجات والنجارة وصناعة الخزف وتبدو الحاجة واضحة إلى العمل الأثرى المكثف من أجل انقاء الضوء عن هذه الفجوة الفرية بين سكان العصر الحجري ومن أعقبوهم في العصر الحجري المتأخر .

وأول حضارة صينية هامة تكشف عنها الحفائر هي حضارة (يانجشاو Yangshao) التي كانت تتواجد في حزام من الأراضي الممتدة من الغرب للشرق يشمل المحافظات الحالية التالية : كانسو ، شينى ، شاسى ، هويان ، شانتونج . وكان محصول الحبوب الرئيسى عالمًا هو الدخن ثم صار الأرز في حقبة تالية ، وحيث ان أى من هذين الساتين ليس صيغ المنشأ فمن المحتمل أنها جلبا من جنوب شرق آسيا . وقد عثر على عظام للكلاب والخنزير وعظام للخنم والماشية تسمى لحقة رمية تالية ؛ كما تأكد وجود عظام الخيل أيضا ، لكنها قد تكون عظام خيل برية من النوع الذى ظل يعيش في منغوليا إلى عهد قريب . ولعل أبرر سمات حضارة يانجشاو هي خزفها المظلل الذى كان يصنع حوالي ٢٥٠٠ ق م بطريقة الفخزوز لاسطوانات رفيعة من الطين لا باستخدام دجلة الفخراى ،

وبما يجدر بالملاحظة على تلك المرحلة من التطورات وجود شواهد تدل على تماثل ثقافى واسع النطاق فى كل أرجاء شمال آسيا وشمال أمريكا الشمالية ، فعلى سبيل المثال عثر فى كافة أنحاء تلك المنطقة على أداة هي سكن مستطيلة أو هلالية لا وجه شبه بينها وبين أى شيء آخر عثر عليه فى أوروبا أو الشرق الأوسط ؛ وقد استعملها الإسكيمو وهنود أمريكا والصينيون وسكان سيبريا ، وهذا إلى جانب شواهد أخرى تشير إلى هجرة حدثت عبر مضيق بيرنج (Bering Strait) (١٧)

---

(١٧) مضيق بيرنج . قناة مائية ضحلة فصل بين الطرف الشمالى لآسيا والطرف الشمالى الغربى لأمريكا الشمالية (الاسكا) .



مطالعة (البينة)

(حوالي ٥٦٠ ق م)

فرداديس للبيط

تصوير نوري

(حوالي ٦٠٠ ق م)

مخطوط بلبل في يد تودش

(٥٢٨ ق م)

الولايات المتحدة

(٥٨٠ ق م)

حكم لشوكا

(٣٠٠ - ٣٧٤ ق م)

حقوق وسطر (٦١٢ ق م)

ليرة عاك (٦٠٦ ق م)

عزوات الإكسندر الأكبر (حوالي ٣٣٧ ق م)

٥٠٠

بنة الباريسون في ألبا

(حوالي ٥٨٠ ق م)

الطاطون (٤٢٨ - ٣٤٨ ق م)

أوسطو (٣٨٤ - ٣٣٢ ق م)

٣٠٠

العزوات البرزينا في البحر المتوسط

(١٥٠ - ١٥٠ ق م)

٦٠٠

١٠٠

كليريترا

(٣٠ - ٦٩ ق م)

الإحتلال القرويني لأندلس

(٦٣ ق م)

تصوير لوندشليم

(٣٠ ق م)

قيام الإمبراطورية الرومانية

(٦٦ ق م)

١٠٠

٦٠٠

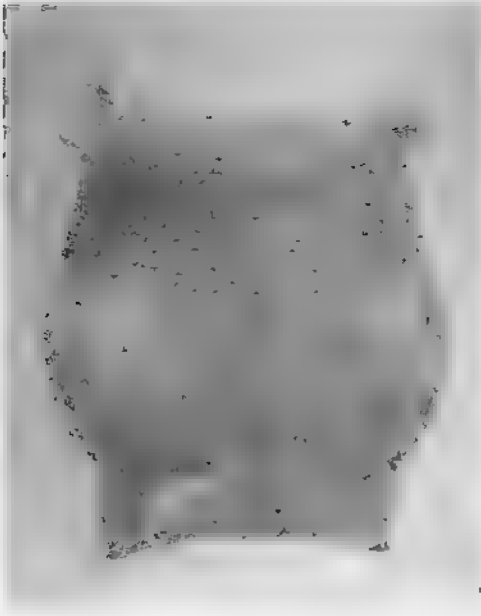
نهاية عصر ليرة عاك (٦٠٠ ق م)



ومن ناحية أخرى أفرز الصينيون من علمائهم في تلك الفترة ابتكارات ذات سمات خاصة أبرزها طرازان من الأنية الخزفية يدوان فريدلين ، كما أنها مثيرة لاهتمام مؤرخ العلم نظرا للصلة الوثيقة (التي سيتم استكشافها في مجلد آخر) بين الطهي والكيمياء ، وأحدهما ما يسمى (لي ١٨) وهو قدر ذو ثلاث أرجل جوفاء من شأنها العمل على زيادة السطح المعرض للحرارة من أجل رفع كفاءة الطهي (شكل ٤) . أما الآخر فكان (تسجى *teshi*) وهو إناء ذو قاع مُقَوَّب يمكن أن يستقر فوق (لي) ومن ثم يصبح وسيلة مزدوجة للطهي بالبخار ، كما كانت له أيضا ميزة السماح بطهي أكثر من مادة غذائية في آن واحد . وعندما أُنتِج الإناءان في تكوين واحد - غالبا ذو حاجز شبكي قابل للتركيب والخلع - صار هذا التكوين يسمى (فيسين *fishen*) وقد أصبح أكثر فاعلية عندها حل البرونز محل الخزف (شكل ٥) . ونحن ندرك الآن أن هذا الإناء قد تطور فيما بعد إلى جهاز التطهير ذي الطابع المميز لشرق آسيا .

أعقب حضارة (يانجشاو) في هونان وشانسي حضارة تسمى للعصر الحجري المتأخر أطلق عليها (تشهينج - تسو - باي *Chung Tzu-Yai*) أو (لونج - شان *Lung Shan*) وهما اسمان لموقعي حضائر أثرين . ومع أن أصحاب هذه الحضارة لم يعرفوا المعادن فقد استخدموا أواني خزفية سوداء ناعمة الملمس ومنقنة التركيب وجيدة اللمسات النهائية ، كما أن أناس لونج - شان استأنسوا كل الحيوانات التي عرفتها حضارة يانجشاو ، والتي من المحتمل أن من بينها الحصان ، ومن الممكن أيضا أن يكون أناس لونج شان قد عرفوا المركبات ذات العجلات ، وإن كان الدليل على ذلك غير مؤكد ، وكان هذا أيضا هو الوقت الذي ظهرت فيه ابتكارات شتى مثل «عجلة الفخار» واستخدام التراب المدكوك في أعمال البناء ، وهما ابتكاران كانا معروفين منذ أمد طويل في الشرق الأوسط لكنها كانا جديدين على الصين .

تصل بنا حضارة لونج - شان إلى عام ١٦٠٠ ق م ، وبعد ذلك وخلال قرن واحد إذا بنا نقع فجأة على حضارة ناضجة تنتمي لعصر البرونز



شكل (٤) أول من عهد أسرة هوانج  
وهو طراز يرجع إلى القرنين السابع عشر والثامن  
عشر ق م ، والأرتفاع ١٦.٥ سم



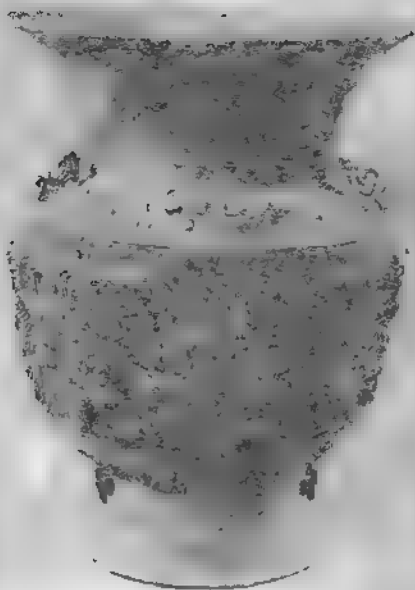
شكل (٥) «هسيو» من عهد أسرة «شاه». وهو عبارة عن نسخة حرفية من  
التركيب المزدوج لوعاء «الغني» بالحار. وقد اكتشفت في حفائر حوت عام ١٩٥٣ في  
(جيج - جيو Chéng Chou) بمقاطعة هويان ، ويصل ارتفاعه إلى ٤٠ سم وهو  
من عصر «لي» الموضح في شكل (٤)

bronze age ، هي حضارة عهد أسرة شانج (شكل ٦) ، ومعظم معلوماتنا عنها مستقاة من حفائر جرت في العاصمة (آنيانج Anyang) الواقعة حالياً في محافظة هونان . واكتشاف وجود هذه الأسرة في حد ذاته يعد واحداً من أكثر الوقائع إثارة للخيال في تاريخ علم الآثار archaeology ، وقد بدأت أحداث ذلك الاكتشاف في أواخر القرن التاسع عشر عندما كان المزارعون القائمون بحرث أراضيهم قرب آنيانج، يعثرون دوماً على قطع عجيبة من العظام كان يشترها منهم شخص في القرية ويبيعها للصيدليات على أنها عظام تين لكي تستخدم في العلاج ؛ لكن لم يمض وقت طويل على ذلك إلا وقد وقع بعض العلماء الصينيين مصادفة على الأمر عام ١٨٩٩ ، وتحققوا في دهشة من أن تلك العظام منقوش عليها كتابات قديمة جداً ، وبحلول عام ١٩٠٢ تجملت الأهمية الكاملة لتلك العظام التي لم تكن شيئاً سوى العظام المنقوش عليها النبوءات (عظام النبوءات oracle bones) والتي ثبت أنها لم تقع بحوزة أحد منذ بواكير عهد أسرة هان .

وقد أدت تلك العظام - في خطوة واحدة - إلى دفع الدراسات اللغوية وفقه اللغة الصينية وتاريخ الصين لتمتد في أحيائنا الماضى ألف عام هل وجه التقريب ، وأوصحت أن الجزء الأكبر من تاريخ الصين الذي عُده أسطورياً آنذاك (بما في ذلك حكم الإمبراطور الأصفر the Yellow Emperor ، ومنجزات المهندس العظيم يو the Great Engineer Yu ، وأمور أخرى كثيرة) كان انعكاساً لأحداث وممارسات وقعت على مر العصور وكانت في الواقع جزءاً من التاريخ . ويرتبط بهذا الأمر أيضاً ذلك السؤال حول ماهية النقوش التي سبقت الكتابات المتطورة للغاية التي وجدت على عظام النبوءات .

وقد سُجِّل مؤخراً الكثير من العلامات المنقوشة على الأواني الخزفية المخصصة للعصر الحجري المتأخر ، وهذه ربما كانت أبكر الصور التي تطورت بعد ذلك إلى العلامات الكتابية الصينية Chinese characters .

كانت عظام النبوءات مستخدمة في دراسة العظام escapulimancy وهو أسلوب من أساليب العرافة كان يقوم على تسخين عظام أكتاف



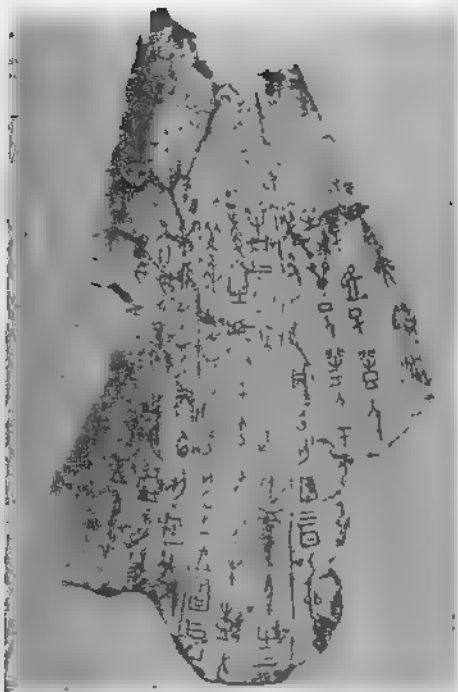
شکل (٦) وعاء مبدل شکاری. شیخ من عهد ساسانیان .  
 کشف شد حیاتل حزب عد ١٩-٦ می (٥ - - - Fa-nam)  
 موهوی Andam. بیرجعتی مایین تقریباً ربع عشره حیاتل عشری م. وسیع  
 ارتفاعه ٤٧ سم

الثدييات أو ذوق السلاحف البحرية بقضيب معدني محمي للدرجة الاحمرار ، ثم امتيحاء ردود الألهة من أشكال واتجاهات الشقوق السانجة ويبدو أن هذا الأسلوب كان إحدى خصائص منطقة أنيانج ، وأن ممارسته قد بدأت قليل وصول أسرة شانج عام ١٥٢٠ ق م بقليل ثم أخذ يتطور . وكان عرافو عهد أسرة «شانج» منظمين بصورة جيدة حقا على نحو جعلهم يحتفظون بسجلات لتتابع تلك النبوءات من المحتمل أنها كانت بمثابة «ملفات سرية» وأن اكتشافات أنيانج قد أسفرت عن إخراج مجموعة من هذه السجلات إلى دائرة الضوء .

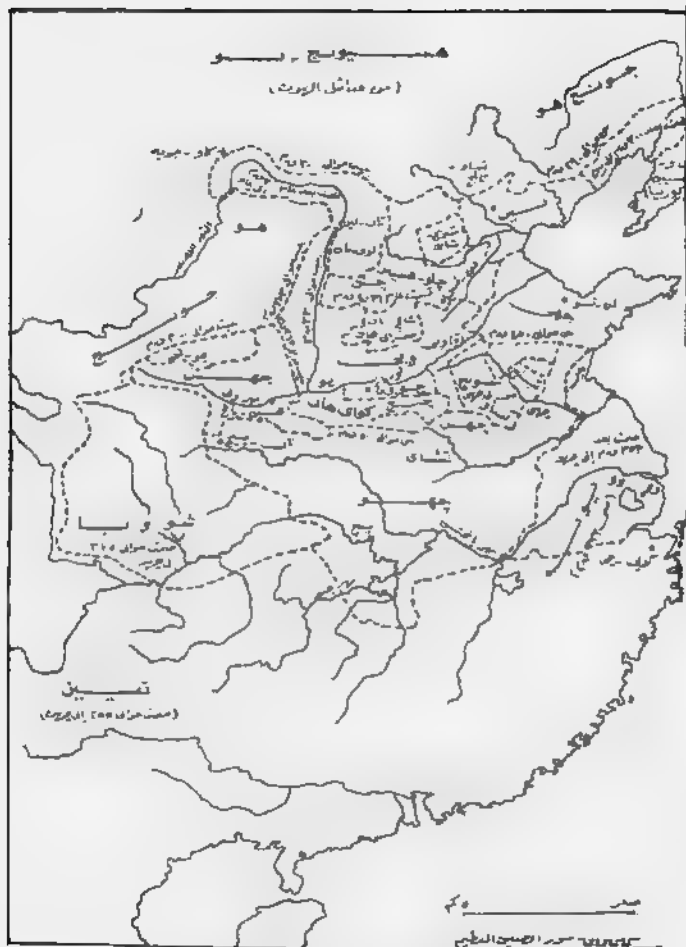
كان استعمال البرونز شائعا في عهد أسرة «شانج» ، وقد استخدم بكل الطرق المعروفة خصوصا في إقلمة الشعائر الدينية والأغراض العسكرية ووسائل الرفاهية وفي صناعة الأجزاء المعدنية للمركبات ذات العجلات ، لكنهم ولغرض البجربة نادرا ما استخدموه في صناعة الآلات والأدوات . واللمسات الفنية والحذف الصناعي الذي تميزت به الاواني البرونزية الخاصة بالطبقيس الدينية في عهد أسرة شانج كانت أخادة وهافت كل المشغولات البرونزية التي ظهرت في العصور التالية . إلا أن أسرة شانج لم تحكم سوى منطقة محدودة ربما لم تمتد لأبعد من ٣٠٠ كم في أي اتجاه حول أنيانج ، وكان مجتمعها مجتمعاً إقطاعياً تراجعت فيه آثار السيادة الأمية<sup>(٥)</sup> مفسحة السبل للسيادة الأبوية ؛ مجتمع عرف عبادة الأسرة أو الأسلاف وحرف الأصحيات البشرية ، حيث كان العبيد يقدمون كقرايين في المقابر الملكية وهي ممارسة تواصلت وامتدت إلى عهد أسرة چوو .

هناك ملمحان آخران من ملامح عهد شانج تجدر الإشارة إليهما في هذا المقام ، أحدهما هو الاستخدام المكثف لنبات الخيزران bamboo الذي لم يكن استخدامه قاصرا على أعداد دفاتر الكتابة ؛ ومن المحتمل أن الخيزران كان يستخدم بطريقة مشابهة لطريقة أعداد كتب عهد هان التي ما تزال محفوظة حتى الآن ، حيث كانت أسرطة الخيزران تثبت إلى بعضها البعض

(٥) نسبة للألم ، وفي ذلك إشارة للمنتجات التي تنولى فيها المرأة رمان الأسرة وتكون لها اليد الطولى في المنزلة .



شكل (٧) إحدى عظام اليهودات من عهد أسرة شانج



الحدود القبرية للولايات المتصارعة في بداية القرن الثالث ق.م.



بواسطة خيطين ، ومن هنا كان اشتقاق العلامة الكتابية (تشي *the*)  
 التي تصور كتابا مدونا . ومن قبيل الصدفة أنه في عهد أسرة  
 شانج شرع في استخدام فرشاة الكتابة الصينية *writing brush* في الوقت  
 الذي بدأت فيه العلامات الكتابية تحمل على العلامات التصويرية  
 (البكتوجرافات) ، والملمح الثاني هو استخدام ودع المقايضة<sup>(٨)</sup> *cowrie*  
*shells* كضرب من العملة ، وهو استحداث أكسب الكثير من الكلمات  
 المعبرة عن القيمة *value* الحذر (بى *pei*) الذي كان معناه الأصل ودع  
 المقايضة ، أما من أين جاء ودع المقايضة فهذا أمر غير مؤكد ، ويبدو أن  
 شاطئه المحيط الهادى جنوب مصب هر يانغشى هو الموقع المحتمل ؛ إلا  
 أن رحلة ذلك الودع إلى قلب حضارة شانج هي عمل رائع لافت للنظار .

عهد أسرة چو ، والولايات المتحاربة . والتوحيد الأول : -

تتحول الآن إلى قوم چو الذين نزحوا من الأقاليم العربية (أى  
 محافظتى (كانسو) و(شنسى) الحاليين) ، وقد عزز قوم چو منطقة قوم  
 شانج حوالى عام ١٠٢٧ ق . م ؛ ولما كانوا أقل تحضرًا من قوم شانج  
 ويكنون هم الإصحاب في الوقت ذاته ، فقد اضطلموا بتشجيع صناعة  
 المشغولات البرونزية وإنتاج الحرف والنسوجات التي وجدوها بالمنطقة ،  
 وطوروا لغة الكتابة .

وبرغم أنه من المحتمل أن أسلاف قوم چو كانوا من الرعاة ، فإسهم  
 سرعان ما اكتسبوا الصبغة الزراعية الواضحة للحضارة الصينية الآخذة في  
 التفتح ؛ وهم بالإضافة إلى ذلك أعادوا ترتيب النظام الإقطاعى البدائى  
 الذى ورثوه من أسرة شانج حتى أصبح على نفس الدرجة من التطور التى  
 أصبح عليها في أوروبا بعد ذلك بألفى عام ، وأرسوا دعائم اقتصادهم على  
 قاعدة من العمل الذى يتولاه زراع ريفيون كانوا جميعا يؤدون أنصبتهم منه  
 في أرض نبلاء الأقاليم دون أجر مقابل . وقسمت الإمبراطورية - وهو  
 ما آل إليه حال البلاد آنذاك - إلى إقطاعات *fiefs* تولت شؤونها طبقة

(٨) في مياه المناطق الحارة ١٦٠ موعا من هذا الودع . وأصلها وهو التوع *Cypraea moneta* -

وطوله ٣ سم - هو المستخدم كتوع من العملة في أفريقيا والهند وشرق آسيا

ارستقراطية جديدة ، واضطر قسم كبير من شعب شانج للزواج إلى دوقيات *dukedom* (لو Lu) و (چهى Chiu) .

ومع أن مجتمع چوو كان يخضع لسيطرة قوية ، فقد بدأت تبلو عليه أعراض عدم استقرار مزايد مالت في القرن الثامن ق . م أن أدى إلى انهيار أسطورة الإمبراطورية الإقطاعية القوة التهاك ، وفي عام ٧٧١ ق . م . قتل الإمبراطور (لو Lu) على يد جيش يتسمى لإحدى الولايات الصغيرة المتحالفة مع البرابرة ، واضطر خلفه إلى نقل عاصمة الدولة من موقعها قرب (سيان Sean) شرقا إلى لويانج واختلاء منطقة الطيس (اللوس) الحصينة الواقعة إلى الغرب . وشهدت القرون القليلة التالية تنافس حوالى خمس وعشرين ولاية إقطاعية - لم يكن يربطها ببلديات سوى ولاء اسمي - مع بعضها البعض في محاولات من أجل نيل استقلالها . وكانت أول ولاية تحقق ذلك هي ولاية «چهى» في شانج ، (وهي ولاية اتسمت بخاصيتين فريدتين : إذ كانت المصدر الرئيسى للملح (المتحصل عليه بتجوير مياه البحر) ، وكانت رائدة في تشغيل الحديد والحديد أضحى معروفا في الصين اعتبارا من ٥٠٠ ق . م ، وامتلك حكام «چهى» تكنولوجيا تشغيل الحديد التي جعلتهم موضع حسد والتي لم تكن بحوزة حكام چوو ، وهذا عامل كان له أثر هام في مساعدتهم للقوة والثغور وبمد ذلك معنى الاستقلال في طريقه إلى ولايات (سوج Sung) و (چن Chin) و (چهن Chhin) و (چهو Chhu) .

وبحلول القرن السادس قبل الميلاد إذا بنا لسنا فقط نرى التحولات السياسية البعيدة المدى ، بل وبدخل أيضا أعظم فترات التطور الفكرى في الصين القديمة ، فالمدارس المائة *the hundred schools* للفلاسفة كانت في ذروتها بين عامي ٥٠٠ - ٢٥٠ ق . م ، وكان العلماء يسافرون مع تلاميذهم من عاصمة لعاصمة للعمل كمستشارين للنبلاء الإقطاعيين الذين كانت محالكمهم تكتنفها الصراعات مع البرابرة والاضطرابات الداخلية والتحولات التكنولوجية الهائلة الناجمة عن الاستخدام المتزايد للحديد . وخلال تلك الفترة تأسست أكاديميات العلماء التي كانت أشهرها (أكاديمية

بوابة چي - قويا «Academy of the Gate of chi «chi-Hsia» في عاصمة  
 چي وقد أسسها الأمير (هوان Hsuan) عام ٣١٨ ق. م ، وفيها كان  
 العلماء من الولايات الأخرى ومن چي يلقون كل ترحيب ويوفر لهم جميعا  
 المأوى والإعاشة ، وهذه الأكاديمية - التي أنشئت بعد أكاديمية أفلاطون في  
 أثينا النائية بوقت غير طويل - اجتذبت عددا كبيرا من جهابذة العلماء الذين  
 سئلنى بعضهم فيما بعد .

وجنبا إلى جنب مع هذه التطورات الفكرية مضى عدد هائل من خطى  
 التقدم الأخرى ، لذلك يُنظر إلى هذا العصر دائما باعتباره العصر  
 الكلاسيكى للصين ، إذ شملت التطورات المهارات الحرفية وأساليب  
 الإنتاج ووسائل الرى ، فظهر المحراث الذى تجره الحيوانات وتضاف عدد  
 الأسواق وجرى تكثيف الاقتصاد القائم على استخدام النقود money  
 economy والمذى المجه للحلول محل ملكية الأرض وتسخير عنصر العمل  
 كمصدرين من مصادر الثروة . وفى مجال التكنولوجيا العسكرية صار الحديد  
 مستخدما على نطاق واسع ، وابتكر قوس الرماية cross-bow فى الصين على  
 نحو أسبق منه فى أى مكان آخر فى العالم مما أدى إلى استتباب الأمن على  
 الحدود .

لعب تركيز الصناعات والسيطرة على النظم الهندسية الهيدروليكية(\*)  
 فى عصر الولايات المتحاربة دورا كبيرا فيما كان يمد انجماها علما للوحدة عن  
 طريق ابتلاع الولايات الكبيرة للولايات الأصغر . وقد حلت البيروقراطية  
 محل الإقطاع فى ولاية وچهن أولا ثم فى سائر الولايات ، واكسب  
 السكان الصبغة العسكرية بصورة متزايدة ، واستحدثت جهاز للشرطة  
 ونظام لجوزات السفر ، كما أخضع الجميع للسلطة من خلال عقوبات  
 رادعة فى خاية القوة . واستمرت قوة وچهن فى التنامى ، الأمر الذى رفعته  
 الولايات الأخرى بعين الاعتبار وعلمته إنذارا لها وراحت تقيم الأحلاف  
 للدفاع عن نفسها وتتخذ التدابير الأخرى فى محاولة منها لضمان أمنها ، لكنها

(\*) أى النظم الهندسية المختصة بالرى والقتل لثاقى . ولهذا تلك التى تقوم على الاسطحة من قوا  
 ملح الماء .

وبرغم كل محاولاتها لم تكمل جهودها بالنجاح ؛ فعمل سبيل المثال تضامن عدد من تلك الولايات وراحت تفاوض جهن بشأن مقترحات خاصة بنظام واسع النطاق للملاحة النهرية الداخلية تضمنت فكرة بناء قناة تربط بين نهرى (چينج Ching) و (لو Lu) "واقعين شمال سيان ، وتلك فكرة قامت على الاعتقاد بأن إنشاء مثل هذه القناة سيجعل السكان في شغل دائم بصورة تحد من القوة العسكرية لولاية "جهن" . لكن النتيجة جاءت عكسية تماما ، لأن إنشاء القناة أدى إلى زيادة كبيرة في المساحة المروية ومن ثم إلى كمية إضافية من الحبوب مما جعل جهن متفئة من امتلاكها لليال اللازم لبناء جيش أضخم على نحو يجعلها أعظم قوة من الوجهة الاستراتيجية . وبالفعل وجدت جهن المشروع مقنعا لدرجة أن المنشآت المائية الضخمة أصبحت سياسة راسخة لحكامها ، وفي عام ٣١٦ ق . م اضطلع هؤلاء الحكام بتنفيذ مشروع مائال الضخامة لوى (سهل چهنجتو Chingtu plain) وهو مشروع مائال مدهرا حتى اليوم .

وطوال مايقرب من قرن من الزمان - من ٣١٨ إلى ٢٢٢ ق . م - تبنت جهن سياسة الغزو مما جعلها في نهاية الامر نظفو بحكم الصين موحدة ، واتخذ الأمير (چينج Cheng) لقب (جهن شه هوانج ق Chhin Shih Huang Ti) أى (الإمبراطور الأول للصين الموحدة) (انظر الخريطة شكل ٨) . لكن بهجة النصر الذى أحرزه حكام جهن كانت قصيرة الأجل ، وسوف تتحول الآن إلى زهر . تليفتها (أسرة هان Han dynasty) وانتقال السلطة إليها

## ٥ - تاريخ الصين

ب - إمبراطورية كل ما تحت السماء

أسرة تشين :

ما أن قامت الإمبراطورية الموحدة لحكام تشين حتى سارعوا بإنشاء حكومة بيروقراطية الطابع أصبحت النموذج المحطى طوال المرحلة التالية من تاريخ الصين . وقد صدرت الممتلكات الإقطاعية الضخمة ليتولى إدارتها موظفون حكوميون هم أولئك النبلاء الذين أبقي على وجودهم وإن أرغموا على سكنى العاصمة ، أما الفلاحون فقد منحوا المزيد من الحقوق في أراضيهم أكثر من أى وقت مضى ، لكنهم اضطهروا لجباية الضرائب . ومن الناحية الإدارية قسمت البلاد إلى محافظات *provinces* على رأس كل منها حاكم عسكري وهيئة من الموظفين المدنيين ، واتبعت أساليب التوحيد القياسى *standardisation* على نطاق واسع في أمور تراوحت من الأوزان والمقاييس إلى التفتيش الفنى على العربات التى تجرها الدواب والمركبات الخيرية . أما الطرق المعبدة التى تحف بجوانبها الأشجار والتى بدأ ظهورها قبل ذلك في بعض الولايات ، فقد نشرت على هيئة شبكة كاملة تلتحم أطرافها الشمالية لتكون معاً طريق الامداد والتموين الواصل إلى البنية الدفاعية الهائلة المتمثلة في سور الصين العظيم *The Great Wall* وهو الخط الفاصل بين السهوب والأراضي الزراعية . والسور عبارة عن تجهيز عسكري لوقاية الصين من غارات القبائل البدوية ، ولا يمكن اختراقه إلا عن طريق إحدى بوابته المعززين بالتحصينات الضخمة ، أو عن طريق بناء ومطالع<sup>(١)</sup> تسمح بتسلق السور نفسه ، وفي كلتا الحالتين ستم عملية الاقتحام ببطء شديد يسمح بوصول التعزيزات . ورغم ذلك كله فالغرض من بناء سور الصين العظيم لم يكن قاصراً على صد البرابرة

(١) في الأصل ramparts ومن وسيلة لتسلق المرتفعات أو المحيط بها قد يأخذ شكل الجراج خشية سائلة أو ستر ترابي ، والمصطلح يمكن أن يترجم لهذا المعنى .

القاعين من الشمال ، بل صمم أيضا ليحمل كحاجز يحول دون المحرقة من الصين نفسها ، أى وقف أى حركة للتزوج نحو الشمال ومنع تكوين أممات اقتصادية يمتزج فيها الاقتصاد الزراعى بالرعى (انظر شكل ٩)

احتفظت جيّهن بحيث عامل ضخم كان لابد بالطبع أن يظل فى حالة انشغال دائم ، وهو هدف حققه الإمبراطور (جيّهن شيه هواي ٢) عن طريق سلسلة من الحملات استهدفت مد حدود إمبراطوريته إلى مناطق نعد جنوبا ، وكانت تلك الحملات لاقى للنظر من حيث الامتداد الذى وصل إليه والذى شمل محافظة (فوكين Fukien) الساحلية ومحافظة (كوانج Kuang) بل إنها نفذت أيضا إلى مواقع بعيدة للغاية مثل (توننج Tonking) التى تقع فيما يعرف الآن بفييتنام الشمالية<sup>(٢)</sup> . وأحدى هذه الحملات كان قوامها ٣٠٠٠ من الشباب والصناع المهرة والسراري ، وتولى قيادتها (هسو فو Hsu fu) الذى ماتزال مقبرته تشاهد إلى يومنا هذا فى (شنجو Shingü) بجنوب جزيرة (هونشو Honshu) . وحقيقة وصول الصينيين إلى اليابان واستقرارهم هناك وإسهامهم فى تركيبها السكانية ومنوها ، لمى أمر يبدو واضحا من الشواهد الحديثة للغاية التى وفرتها لنا دراسة أسنان الهياكل العظمية الأثرية dental archaeology : فأسنان المهاجم اليابانية شبيهة من عدة أوجه بأسنان هياكل شعب شانج الصينى ، بينما أسنان شعب جومون Jomon (السكان الأوائل لليابان) أشبه بأسنان شعب آينو Ainu الحالي الذى يقطن الآن جزيرة (هوكايدو Hokkaido) والأجزاء الشمالية الأخرى من اليابان<sup>(٣)</sup> . ومع ذلك فالإمبراطور لم يكن ولوعا بالأبعاد العسكرية أو الشئون الحكومية الصرف فحسب ؛ إذ قام أيضا بإرشاد من وزيره (لى سو Li Su) بوضع المعايير القياسية للغة الصينية ، ووجه اهتماما قويا للسيما

(٢) انجذبت دولة ليبتام عام ١٩٢٦ .

(٣) الأينو شعب بدائى يعيش على حرق الخشب والصيد ، ويصنع تكمية البندى بالنصر والامتلاء ولون البشرة الفاتح والانتشار الكثيف للشعر على الجسم ، أما لغة فلا تمت صلة لأية لغة معروفة وكان اليابانيون فى الماضى يجلبون من أصل هذا الشعب إليهم ، أما الآن فقد تناقص عدد الأينو كثيرا نتيجة للتزواج المختلط ولصعابهم فى الاندماج اليابانى . فبالمنهج من ذلك أن اللغة الصينية فى العروق اليابانية من التى أوردت اليابانيين مظهره عنهم من فطرت خلاقة ؟



شكل (٩) سرد السن العظيم بالقرب من مر وبنكرو شيلا، العاصمة بكين ، والمصورة توضع لعام ١٩١٠ تقريبا

والسحر . وكان الإمبراطور أيضا - على ما يقال - نشطا لا يعرف الكلل ؛ إذ كان يتعامل في كل شهر مع مايريو على طن ونصف من التقارير المدونة على ألواح من الخشب أو الخيزران ، وينهب في أسفار طويلة في كل أرجاء إمبراطوريته .

وحين نصل إلى عام ٢٢٠ ق م نجد أن الموحد العظيم قد توفي ، وأن ابنه قد أثبت علم جدارته كحاكم وبدأت الإمبراطورية في عهده تتقوض ؛ وكان مثار القلاقل أول الأمر حركة الارتداد للنظام الإقطاعي *Back to Feudalism movement* التي تمثلت في قيام بعض الولايات الإقطاعية السابقة بإنشاء أدياتها الحكومية مرة أخرى . وأعقب ذلك صراع هل العرش في جهن . وهو صراع كبه القائد العسكري (ليو بانج *Liou Pang*) الذي يُعد وصوله للسلطة - من بعض الأوجه - ملحمة من ملاحم الأعمال اليالسة ؛ إذ كان دليوبانج أصلا مشولا عن زمرة من المذنبين وأصبح عرضة للحكم عليه بالإعدام عندما تمكن بعض هؤلاء من الحرب ، ونظرا لأنه لم يبق لديه ما يخرسه فقد هرب من موقعه وتزعم عصابة من قطاع الطرق ؛ وحين لاحقت الفرصة آخر الأمر انتهزها دليو بانج وسيطر على الحكومة بأسرها عام ٢٠٢ ق . م واتخذ لنفسه اسم (هان كاو تسو *Han Kao Tzu*) وبذلك يكون دليوبانج قد أسس أسرة هان *Han dynasty* التي أثبت رسوخها وقدرها أن تبقى على مر الأربعة عشر عام التالية

أسرتا هان :

برغم أن البعض كانوا يتوقون بشدة للعودة إلى النظام الإقطاعي في صورته الأولى ، فقد بدا ذلك أمرا غير عملي على الإطلاق مما جعل دليوبانج يستقر على حل وسط تمثل في تأكيد كيان بعض الولايات الإقطاعية الصغيرة ، ولكن فقط داخل إطار حكومي أوسع يقوم على الخطوط العامة لدولة جهن ووفقا لقوانين صارمة تحكم خلافة الولاة ورجال الحكومة ؛ فكلما مات أحد حكام تلك الولايات الصغيرة كانت الولاية تقسم ، وإذا ما اتخذ أحد الحكام إجراءات حكومية غير سليمة كان هذا التصرف يتخذ أيضا ذريعة لتقليص الحدود الإقليمية للولاية ، وبالإضافة



إلى ذلك كان بلاط السيد الإقطاعي في كل ولاية محلاً لإقامة موظف ينوب عن الحكومة المركزية . وكانت نتيجة ذلك كله حمية : إذ تقلصت سلطة جميع الولايات الصغيرة بصورة تدريجية فصبح الصين مرة أخرى تحت سيطرة حكومة مركزية قوية<sup>(١٤)</sup> .

أنشأ ليويانغ عاصمته في (جهاج - ان Chhang-an) (ميان الحالية) وقسم البلاد إلى ثلاث عشرة محافظة ، ظهرت الحاجة إلى توظيف جهاز بيروقراطي ضخم ونجيد القوى العاملة لموجب الاختبارات التنافسية competitive examinations ، وهي أسلوب إنتاج للكونفوشيين (الذين ستناقش أمرهم في الفصل السابع) سيطرة على المجتمع الصيني قدر لها أن تبقى على الدوام . ومقدرة الكونفوشيين على فرض سلطانهم على هذا النحو ترجع جزئياً إلى عدم شعبية السنشالين السابقين المعروفين بالقانونيين ، الذين اعتبرت أساليبهم في تصريف الأمور في ذلك الوقت صارمة أكثر مما يجب ، في حين إن الكونفوشيين قد رسخوا كيانهم على قاعدة صلبة عن طريق تقديم قوانين أكثر ساطعة وعقوبات أقل صرامة . وفي واقع الأمر تحولت البيروقراطية الكونفوشية في عصر أسرة هان إلى صورة متطورة للغاية من الحكومة المدنية ، وكانت مجالس أهل العلم تعقد لإقرار نوع من القانون الدعوى "case law"<sup>(١٥)</sup> يوضع في ضوء السوابق المستمدة من النصوص المدونة القديمة ؛ وعقد أول هذه المجالس عام ٥١ ق . م في مقصورة حديقة القصر المعروفة باسم (شي - جهو Shih-Chih) أي (القناة الحجرية) ، وهو مجلس له في تاريخ الصين نفس أهمية مجمع نيقية Council of Nicaea (عام ٣٢٥ م) بالنسبة للعالم المسيحي الغربي<sup>(١٦)</sup> .

(١٤) هكذا في القرن الثالث ق . م بلغت ليويانغ درسا عاليا في أصول السلطة وبعد النظر لم يرمع إلى مستوى كثير من حكامها بعده بقرون طويلة ، هيوت حروش وتقومست إمبراطوريات  
(١٥) القانون الذي يأخذ مجموعة السلفات القانونية (أي الدعوى التي تم الفصل فيها واحداً بالآخر) باعتبارها مرجعاً ملزماً في حالة الدعوى الثالثة  
(١٦) المجمع المشار إليه هو مجمع بقية المسكون الأول . الذي عقد أساقفة الكنائس المسيحية بمدينة نيقية البيزنطية بدعوة من الإمبراطور قسطنطين الكبير للبحث في توحيد الكنيـة وتدعيم العقيدة والنسب لبيعة الأريوسية وأسفر عن قرارات عامة (نسبت لـ مجمعها بالعقيدة البنية Nicene Creed) كانت هيمنة الأثر في مجرى الفكر والعقائد المسيحية

كان عصر أسرة هان هو العصر الذي بدأ فيه الخصيان *eunuchs* يمارسون نفوذا متزايدا في البلاط (٧) ؛ ورغم أنهم كانوا محل استنكار طبقه أهل العلم العاملين بالخدمة المدنية فقد كانوا دائما يدبرون أمر إعالة فرض نفوذهم عقب كل انتكاسة تحمل هم ، وكان نجاحهم في ذلك يرجع في جزء منه إلى الحفيظة التي مؤداها أن الحكام لم يكن يتأهب الخوف من قيام الخصيان بتأسيس أمر حاكمة من ذرايعهم ، وذلك عنصر عظيم الأهمية بالنسبة للحكومة البيروقراطية كان السعي لتوريث المناصب أمرا معتادا فيها ، وكانت محابة الأقارب تزدى في كثير من الحالات إلى ثورات دموية كلما تغير الحاكم . وقد بلغ نفوذ الخصيان إحدى ذوا في عهد إمبراطور الهان العظيم (وو تي Wu Ti) لأنه خلافا لكل من سبقوه من الحكام لم يكن راعيا في ترك وراثته يحكمون فوضع كل مقاليد الأمور بين يديه ، ونتيجة لذلك فقد البيروقراطيون وضعهم كوسطاء بين الإمبراطور والشعب ، وفي النهاية لم يكن هناك من يمارس أية سلطة سوى الخصيان لأنهم هم - وهم فقط - الذين كان مسموحا لهم بارتياح المخادع حيث يمدون من الإمبراطور أذنا صاغية .

وكان عهد إمبراطور الهان وو تي (١٤٠ - ٨٧ ق م) واحدا من أهم حقب التاريخ الصيني لكونه نشر الاستقرار وبرز في إدارة الدولة واتباع سياسة خارجية مستتيرة ، إلا أنه كان على هذا الإمبراطور أن يبدأ بتلليل الصعاب الاقتصادية القائمة ، فقد أدت المراسيم *tsung* السابقة المقيدة لحرية التجارة إلى مضاربات شرسة ورفعت الأسعار لمستويات خلقت الحاجة للزيادة من العملة . وكانت إجراءات المواجهة من جانب (وو) بسيطة وفعالة : فقد أُنْعِمَ أمر التجار بالاتحاق بالحكومة ، وكان رائدا

---

(٧) الخصيان هم طائفة من العبيد المذكور تجرى لهم - غالبا في مرحلة الطفولة - عملية إخصاء أي استئصال الخصيتين أو ربطها لكي تضمر ، وبذلك يفقدون كلية الذكورة والرغبة الجنسية ، مما يسمح بتحويلهم إلى الخدمة في المخادع وأجنحة الحرم دون خشية أو غيرة منهم لكونهم قد خرجوا غالبا من عالم الذكورة . وفي التلويح المرئي أيضا (في الشرق والأندلس) كان للخصيان نفوذ كبير داخل بلاط الخلفاء والسلاطين ، ولعبوا أدورا هامة في انقلابات القصور وللأسف الشديد فإن نكل رمان ومكان نصيبه . حتى لو لم يكونوا يفتقدون الذكورة من الناحية التشريعية

لتجارب العملة عندما قام بتجربة أول «نقود ورقية» صنعت من رق الأيل الأبيض<sup>(٨)</sup> *white deer* الذى كان وجوده قاصراً فقط على محميات الصيد الملكية<sup>(٩)</sup> ، وكانت هذه النقود تستخدم فى الأحوال الخاصة التى كانت فيها الدولة تضطر للإقدام على الشراء . وكعنصر استقرار إضافي شرع فى الأخذ ببدا وعُزْن الغلال دائم الاعتدال *sever normal granary* الذى يقضى بشراء الحكومة الحبوب متى كانت أسعارها منخفضة ثم بيعها متى ارتفعت الأسعار . ومع ذلك كله أدى الكفاح المتواصل فى وجه قبائل الهون شمال سور الصين العظيم إلى بقاء الضرائب على ماهى عليه من الارتفاع بل واضطراد تزايدها .

تمخضت الاتصالات بين حكام الهان والبلاد الأخرى عن زيارات بحرية عديدة قام بها الرومان والسوريون الرومان<sup>(١٠)</sup> ، وأفضل مثل على هذه الزيارات هو تلك البعثة الدبلوماسية فوق العادة التى قام بها (چيانج چيهين *Chang Chien*) أحد موظفى القصر الذى أوفد غرباً لقطع حوالى ٥٠٠٠ كيلو متر متجهاً إلى شعب «يويه» - چيه *Yueh-chih* فى باكترية *Bactria* (منطقة تشمل الآن جزءاً من شمال أفغانستان وأجزاء من طاجيكستان وأوزبكستان بجنوب الاتحاد السوفيتى السابق) ؛ وكان الغرض من بعثته هو حث شعب «يويه» - چيه على توحيد أنفسهم فى مواجهة الهون ، إذ كان الإمبراطور يعتقد بإمكانية النجاح فى ذلك لأن الهون قتلوا ملك «يويه» - چيه بل وأهانوا ذلك الشعب باستعمالهم جمجمة الملك كقدح للمشرب ؛ لكن الهون ولسوء الحظ أسروا «چيانج چيهين» فى كل من رحلتى الذهاب والإياب ، واحتجزوه لدمج حوالى عشر سنوات . وبعث «چيانج چيهين» هذه لا يمكن بحال من الأحوال أن توصف بما هو دون الروعة ، نظراً لمقدرته على الاضطلاع بها برغم كل مآلقه ، وعودته سالماً وبحوزته مجموعة ثمينة من النباتات والنواتج الطبيعية ، وبعد اتباعه طريقاً

(٨) الأيل حولان بحر كبير الحجم يشبه البقرة وله قرون مقرنة مميزة عن الغنم . ومحميات الصيد الملكية هى مناطق من الغابات أو الأعرش تخصص لرحلات الصيد الملكية ومع العامة من ارتدادها .  
(٩) السوريون إبان الحكم الرومى لسوريا .

اضطره للخوض في بلاد الأعداء مرتين . ومع ذلك كانت لتلك البعثة أهمية أكبر من مجرد كونها مغامرة بطولية ؛ إذ أدت زيارة «جوانج جهين» لباكتريا إلى توسع الإمبراطورية الصينية غربا في فترات زمنية لاحقة ، ومن ثم إلى تأسيس الطريق التجاري الشهير الذي ربط بين منطقتي الحضارتين الصينية والفارسية ، وهو الطريق المعروف باسم «طريق الحرير القديم» Old Silk Road ، فضلا عن ذلك كانت هذه الرحلة بمثابة اكتشاف الصين لأوروبا - وليس العكس - لأن باكتريا ظلت إغريقية منذ عهد الإسكندر<sup>(١٠)</sup> .

يتعرض أباطرة الهان - والإمبراطور «وو» بصفة خاصة - للانتقاد أحيانا بسبب انغماسهم في ممارسة الخرافات ؛ فمن المؤكد أن «وو» قام بنشر عادة تقديم القرابين وكذلك الطقوس السحرية الدينية *magico-religious rites* ، وأمضى أوقاتا طويلة في محاولة توطيد العلاقات مع الكائنات الروحية ، لكنه كان أدنى من أن يخلعده المظاهر الزائفة حتى يرغم أنه لم يسلط إقناع نفسه بأن كل ما يوتي به سحرته هو دجل في دجل ، بل وربما لم يجانب الصواب تماما في تقديراته لهم ؛ لأننا نعلم أن الصلات بين السحر والعلم كانت وثيقة في العصور المبكرة ، ومن المحتمل كثيرا أن السحرة في عهد أسرة «هان» كانوا يبدون بعض الملاحظات القيمة الجديدة في السيمياء والمغناطيسية واستخدام الأعشاب الطبية وما إلى ذلك . وكان ذلك العصر (القرن الثاني ق . م) هو بحق العصر الذي ألفت فيه المصنفات الخالدة العظيمة في الطب الصيني ، خصوصا «هوانج ن نى تشنج» *Huang Ti Nei Ching* (موجز الإمبراطور الأصفر في شفاء الأبدان) وهو مصنف يتأخر بدرجة كبيرة (المجموعة الأبقراطية *Hippocratic Corpus*) التي ظهرت عند الإغريق في وقت أبكر قليلا ؛ وقد أصبح هذا المصنف الصيني أساسا للفكر الطبى الصينى على مر الألفى عام التالية ، وهو يشتمل إلى جانب أمور أخرى على أول تنظيم للطبيب بأسلوب الإبر الصينية *acupuncture technique* .

(١٠) كانت باكتريا هي أقصى امتداد نحو الشرق بين الأقاليم التي ضحها الإسكندر للقبول (الإسكندر الأكبر) في حياته المتعبة هل أسيا ابتداء من عام ٣٣٣ ق . م وحتى وفاته عام ٣٢٣ ق . م .

وكما فعل هوانج في قبله ، أرسل الإمبراطور «وو» حملات بحرية إلى «المحيط الشرقي» «Eastern Ocean» اعتقاداً منه بوجود كائنات روحية تقطن بعض جزر المحيط الهادئ ، كما وجه هورونخلفاؤه حملات بحرية إلى الجنوب وإلى كوريا في الشمال الشرقي حيث أسست حكومة مستعمرات ، وهي الحكومة التي مارست بدورها تأثيراً عظيماً على حضارة اليابان الأخنة في التطور البطيء .

وفيما بين عامي ٩ - ٢٣ م عانت أسرة هان من انقطاع حكمها ، ذلك لأن الوصي على العرش (وانج مانج Wang Mang) خلع أعضاء أسرة هان بمؤامراته وقام بتصيب نفسه باعتباره أول (وآخر) أباطرة (هين Hsin) ، وربما كان حكمه قصيراً في أمده لكنه تميز بسلسلة من الإصلاحات الانسانية يبدو أنها كانت موجهة نحو تقوية الدولة البيروقراطية : إذ أُخْلِيت جميع الأراضي ملكية خالصة للدولة ووُزعت حيازات كبيرة على الزراع الريفيين ، وفرضت ضريبة على جميع الحفول غير المترعة ، كما أُخْلِيت عن قانون لعنتي الرقيق الذكور ، لكن سرياته بدا مستحيلاً فاستعفى عنه بضريبة مرتفعة فرضت على كل مالكي الرقيق ، ونودي بتسليم كل العملات الذهبية للحكومة واستبدالها بعملات برونزية ، وهو إجراء جلب للمخزاة ثروة هائلة فتجمع تدريجياً قدر من الذهب أكثر مما توفر لأوروبا في أي وقت من القرون الوسطى . وجرت مرة أخرى تجربة العمل بنظام «مخزن المال دائم الاعتدال» لكنه شأنه شأن بقية الإصلاحات لم يكن سارياً على مايرام . كان المأمول أن تحقق الخدمة المدنية المخلصة نجاحاً من وراء النظام الجديد ، لكن حكومة «وانج» كانت تعاني من المسئولين الفاسدين والتجار المنحرفين وعملي اليأس ، مما سبب قتل الشعب ، وفي نهاية المطاف وبتمتع من «الحواجب الحمراء» Red Eyebrows - وهي جمعية سرية كانت نموذجاً للحركات السرية التي لعبت مراراً وتكراراً دوراً كبيراً في المجتمع الصيني - وقعت ثورة شعبية ، وانهارت سلطة «وانج مانج» وتم اغتياله .

لم يكن حكم «وانج مانج» كله فشلاً ذريعاً على النحو الذي قد يوصى به الوصف المختصر السابق ، لأنه قام بتشجيع تطور علوم وتقنيات

عصره ، ولأنه - كما سئرى فى أحد المحللات التالية - كان يولى اهتماما شخصيا كبيرا لبدايات البوصلة المغناطيسية . وكان «وانج مانج» أيضا هو الذى دعا عام ٤ م إلى اجتماع مجلس للخبراء العلميين لأول مرة فى تاريخ الصين ، لكن لسوء الحظ لم يصلنا أى تسجيل لمداوالاتهم . وإلى جانب ذلك قام «وانج مانج» بعد خمسة عشر عاما - أثناء حملة لتجنيد واحد من كل ثلاثين من السكان من أجل بحارية الهوى - بإعداد قائمة بأسماء الخبراء الذين زعموا مقدرتهم على تقديم العون العلمى والفنى للجيش ، وليس من المهم فى هذا الصدد أن اختبارات وانج قد أثبتت أن جميع مشروعاتهم غير عملية ، إذ أن مايعمنا بالفعل هو محاولته تطبيق تلك المشروعات والأساليب .

أعقت اغتيال «وانج مانج» فترة اضطراب قصيرة ، ثم ماليت (ليو هسيو *Liu Hsiu*) - وهو ابن عم للإمبراطور الهان السابق - أن يبرز ظافرا لينشئ أسرة الهان المتأخرة أو الشرقية *The Later or Eastern Han dynasty* عام ٢٥ م ، وقام بنقل العاصمة إلى لويانج الواقع شرقا واضطلع بتعزيز السياسات والممارسات التى انتهجتها أسرة هان . وتواصلت الحرب مع الهوى ، لكن (بان جهاو *Pan Chhao*) الحاكم العام لآسيا الوسطى من قبل أسرة هان قام عام ٨٠ م بإخضاع إقليم حوض تارم *Tarim basin* (أى محافظة سنكيانج *Sinkiang* الحالية) بكامله وجعل النفوذ الصينى مستشعرا فى مناطق تتوغل فى الامتداد غربا كمناطق بحر قزوين ، لدرجة أنه لم يعد هناك هازل بين الإمبراطوريتين الصينية والرومانية سوى (بارثيا *Parthia*) (الجزء الشمالى من إيران الحالية) التى كان طريق الحرير يخترقها . وبعد عام ١٢٠ م جرى المزيد من الاتصالات التجارية تحت أساسا مع شبه جزيرة العرب وسوريا عن طريق الخليج العربى .

كان عهد أسرة هان - خصوصاً المتأخرة - إحدى فترات التاريخ الصينى الهامة نسبيا من الناحية العلمية ، إذ صحبه تقدم عظيم فى علم الفلك ، وإصلاحات فى نظام التقويم ، وتطور بارز فى علوم الأرض . وإرساء للأسس المعمول بها فى طرق تصنيف النباتات والحيوانات ، وفيه

ازدهرت السيمياء وظهر أول كتاب فيها على الإطلاق (عام ١٤٢ م) ،  
وتطور منهج للتفكير الشكى والمقالات خصوصا حوالى عام ٨٠ م على يد  
(وانج چيهونج Wang Chihung) (انظر الفصل الحادى عشر) . واسهم فى  
تلك الحياة الفكرية النشطة اثنان من أمراء الهان أحدهما (Ti أمير هو-  
چيون Ho-Chien) الذى كان عالما وشغوقا باقتناء الكتب ، كما تورى المحافظة  
على «سجل الصانع الماهر Artificer's Record» وهو عمل هام يعد جزءا من  
المصنف «چيو لي Chou Li» أى (سجلات طغوس چيو) ، والآخر رجل  
شبه أسطورى هو (ليو آن Lin An) أمير (هوى - نان Hui-Nan) الذى  
منح اسمه للمصنف (هوى نان تسو Hui Nan Tzu) وهو موجز واف لكل  
علوم العصر بعد واحد من أهم آثار الفكر العلمى فى الصين القديمة .  
ونالت الجيولوجيا فى مجملها دفعة عظيمة حقا ، إذ تم فى عهد الهان أول  
تطوير منظم لعملية تسجيل قوائم الكتب التى توفر على جمعها خبراء فى  
الفلك والطب والعلم المسكرى والتاريخ والسحر والعرافة ، وضمت تلك  
القوائم إلى سجلات تاريخ أسرة هان وهى تشمل حوالى ٧٠٠ مصف  
ملونة على ألواح من الخشب والخيزران والحجر . وفى عهد أسرة هان  
التاخنة وفدت على الصين الديانة البوذية ، وترجمت إلى الصينية فى  
العاصمة «لويانج» المجموعة الأولى من محاورات بوذا Sutra .

فى مجال التكنولوجيا اتسم عهد الهان باختراع الورق وانتشار  
استخدامه ، وبالعديد من التطورات فى صناعة الخزف مثل المحاولات  
الأولى للترجيح<sup>(١١)</sup> والشروع فى استخدام مادة كانت بمثابة طليعة خزف  
البورسلين porcelain ، وبالتقدم فى التقنيات المهارية مثل صناعة طوب  
البناء والبلاط المزدانيين بالزخارف ، وبلوغه تكنولوجيا النسيج إلى مستوى  
لم تصل إليه إيران أو أوروبا إلا بعد قرون . وتم أيضا استيراد عدد كبير من  
النواتج الطبيعية التى لم تكن معروفة من قبل فى الصين مثل البرسيم  
الحجازى وكروم العنب من الغرب ، وجوز الفوفل betel nut والتشبة

---

(١١) الترجيح : طلاء الخزف بالأكسيد لعطية مطبوعة بليلة زرقاء لامة وفيه منطقة للماء .

lychees<sup>(١٢)</sup> من الجنوب والجنوب الغربى . كذلك جاءت من الغرب سلالات الخيول المحسنة ، وجاء من (كهوتان Rhovan) - ويحتمل من بورما أيضا - حجر اليشم<sup>(١٣)</sup> jade بكميات كبيرة . وربما كان أعظم إنجازات شعب الهان في مجال تكنولوجيا الملاحة هو ذلك الاختراع الجوهرى المتمثل في الدفة المحورية axial rudder الذى تحقق مبكرا في القرن الأول الميلادى .

وقرب نهاية عهد أسرة هان أصبحت ظاهرة «ثورة القصر» متكررة الوقوع بكثرة ، وفى عام ١٨٤ م أدت إحدى الأزمات الزراعية إلى ثورة للفلاحين حدثت هذه المرة بتوجيه من جمعية سرية سميت «العمامة الصفراء Yellow Turban» ؛ وبالرغم من إخماد تلك الثورة فقد أسفرت عن بقاء بعض قادة الجيش فى مواقع تتيح لهم سلطات ضخمة ، وترتب على ذلك أن الحكومة المركزية وجدت نفسها عام ٢٢٠ بدون قاعدية مما أدى إلى انقسام البلاد وبقيتها على مدى نصف القرن التالى مفتة إلى ثلاث ممالك فى حالة دائمة من العداء المتبادل .

لك سلان كهو San Kuo أو الممالك الثلاث .

الممالك الثلاث هى (وى Wui) و(وو Wu) و(شو Shu) ؛ إذ هيئت أسرة «وى» فى الشمال والشمال الغربى نظرا لتركزها أساسا فى وادى النهر الأصفر واتخاذها لويانج عاصمة لها ، بينما استقرت «وو» فى الجنوب والجنوب الشرقى لتحكم وادى اليانغتسى ومحافظتى كوانج ، أما «شو» فقد اتخذت من حوض «سيچوان» فى الشرق قاعدة لها لكنها فرضت سلطانها أيضا على تلال (كويچو Kweichow) وجزء من «يونان» (انظر الخريطة شكل ١٠) .

(١٢) الرسم المحقرى - من نباتات المراضى وسطف الخيول ، يشبه الرسم الحادى وينسب إليه بؤره طوال العام .

جزء العوفل : تلو نوع من الخيل ، تساق وتقطع ولحيف وتضع كهيئة مسحة اللحية - ثمرة ذات قشرة صلبة بداخلها نسج لحمى حلو الطعم يؤكل ، ويطلق عليها فى الإنجليزية الاسم Jade .

(١٣) اليشم (أو اليشم) - مجموعة من المعادن الصلبة تتلخج ألوانها من الأبيض تقريبا إلى الأخضر الداكن ، وتعد من الأحجار الكريمة المستخدمة فى صناعة الحلى .



صار للمعارك والمناورات التي خاضتها الممالك الثلاث طابعٌ أسطوريٌ جعلها حياً لواحدة من أشهر الروايات الصينية وللكثير من المسرحيات ، وجعلت من (تشاو تشاو Tshao Tshao) زعيم «وي» نموذجاً للأمير الذي يجمع بين الشجاعة والدهاء وتحجر القلب . والأهم من ذلك كله من وجهة نظرنا أن تفتت الممالك الثلاث كان في جوهره تمهيداً لواقع اقتصادي ، إذ استقرت كل منها في منطقة اقتصادية رئيسية ؛ وكان لذلك الأمر مغزاه ، لأنه في حضارة تقوم على الزراعة الكثيفة يصبح تكديس الغلال في مركز السلطة أمراً حيوياً ، وهذا قد اعتمد في صين القرن الثالث الميلادي على كفاءة الهندسة الهيدروليكية من أجل الري والنقل معا ، ومن ثم كان النفوذ السياسي وثيق الصلة بالتكنولوجيا والكفاءة الإدارية .

ولعبت الجغرافيا الإقليمية أيضاً دورها ، لكن لما كانت الأقاليم الاقتصادية الثلاثة متكافئة أساساً من حيث مصادرها الطبيعية فقد أصبحت الهندسة الهيدروليكية هي العامل الرئيسي في الصراع على السلطة ؛ ومن ثم استكملت «وو» حفر ترعة هامة وأنشأت بحيرة صناعية من أجل الري عند (تان - يانج Tan-Yang) بالقرب من (نانكنج Nanking) الحالية ، ونفذت أسرة شو بعض الأعمال في أعالي وادي نهر (وي Wei) ، لكن الاهتمام الأكبر بالمشروعات الهيدروليكية جاء من قبل حكام «وي» ، فاتهم الذين قاموا بين عامي ٢٠٤ - ٢٣٣ بإنشاء ثلاثة خزانات ضخمة وترعتين رئيسيتين وست ترع هامة أخرى ، وفي نهاية المطاف كانوا هم المتصرين والفضل في ذلك يرجع في جانب منه إلى اتباعهم سياسة تنمية المستعمرات الزراعية العسكرية ، وفي جانب آخر إلى اتباعهم سياسة تجويع أعدائهم بدلاً من محاربتهم ، كما يرجع أيضاً وبقدر غير قليل إلى اقتدارهم في الهندسة الهيدروليكية .

كان طبيعياً إنان الدمار والحروب اللذين تبيت فيهما صراعات الممالك الثلاث أن يتحول الناس إلى دين دنيوي آخر كملحاً لهم ، وكانت البوذية موجودة سلفاً وجاهزة للوفاء بتلك الحاجة ، لكن في نفس الوقت تقريباً حدث المزج بين الفلسفة الطاوية (انظر الفصل الثامن) وبين العناصر العلمية والسحرية في الديانة البوذية التي عمت شتال آسيا ، وأسفر ذلك



خريطة الصين في عصر الممالك المتنافسة ٤٧٥ - ٢٢١ م.

عن قيام كيان ديني وطني بديل . ومع ذلك اكتسبت البوذية ذيوعا كبيرا خصوصا في القرون التالية وأدت إبان الفترات الأكثر استقرارا من القرنين الرابع والخامس إلى ازدهار الفن الديني ، والأدلة على ذلك مازالت تشهد في النقوش الشهيرة على جدران «كهوف يونكانج» *Yunkang caves* في المنطقة الشرقية وفي الصور الجصية (*frescoes*) على جدران كهوف «الألف بوذا» *The Thousand Buddhas* في (تونوانج *Tunhuang*) .

أما مبلغ خلود تلك الصراعات بين الممالك الثلاث فلعلنا نتيه من القصة التالية : إذ روى لي جوزيف نيدهام أنه في عام ١٩٤٣ كان جالسا ذات مرة يتحدث إلى المزارعين الريفين في مشرب للشاي في سيجوان فإذا بهم يقولون له : «سرى أن الشمال سيبتصر مرة أخرى كما حدث من قبل» ، فقد كان حليف اليابانيين (وانج - چنج - وي *Wang Chung-Wei*) المتمركز في نانكينج في الجنوب هو نظير (سون جهوان *Sun Chhuan*) حاكم «وو» ، والقائد العام (چيانج كاي - شيك *Chiang Kai-Shek*) هو نظير (چوكو ليانج *Chuko Liang*) المتمركز في (چونكنج *Chunking*) بمملكة «شو» غربا ، وفي أقصى الشمال كان (ماونسي - تونج *Mao Tse-Tung*) القائد المناظر لزعيم «وي» نشاوتشاو وهذا التناظر جعل نيدهام ورفاقه يتأكدون في شيء من الذمور أن أولئك المزارعين إنما كانوا يتحدثون عن وقائع القرن الثالث كما لو كانت مرت بهم منذ سنوات قلائل .

أسرة چن وخلفاؤها ،

بالرغم من ظفر «وي» بالسيطرة على الممالك الثلاث علم ٢٦٥ م ؛ فإن أسرة (چن *Chin*) التي أسسها في العام نفسه (سوماين *Ssuma Yen*) أحد القادة العسكريين لمملكة «وي» هي التي حكمت الدولة الموحدة الجديدة ؛ لكن ذلك لم يجيء السلام للصين لأن المنطقة الاقتصادية الشمالية أصبحت في فترة وجيزة واقعة تحت ضغط الشعوب الشمالية شبه البربرية التي كان بعضها قد نال من قبل سطوة داخل الصين عن طريق التورط في الصراعات الداخلية على السلطة باعتبارهم حلفاء لبعض الأطراف ؛ وبالفعل خلال نصف القرن التالي تم إقصاء حكام «چن» إلى جنوب نهر

اليانچي ، واضطروا لبناء عاصمة جديدة في «نانكينج» لكن الشماليين برغم غرورهم هذا لم يظفروا مطلقا بالسلام فيما بينهم ، وراحت أكثر من سبع عشرة أسرة تنافس بعضها البعض على السلطة طوال أكثر من قرين (مايو عامي ٣٠٤ - ٥٣٥) ؛ وكانت أسرة «وي» الشمالية هي الأطول لقاء بين هذه الأسر ، بحيث دان لسيطرتها آخر الأمر كل الشمال فيما عدا «شانغوي» في الشمال الشرقي (انظر الخريطة : شكل ١١) . ومع ذلك وبالرغم من معاناة الشمال من عهود الاضطراب بصفة مستمرة ، فقد مارس بعده الخاص على الغزاة بطريقة أكسبتهم الهوية الصينية بصورة متزايدة ؛ فالثقافة الصينية في واقع الأمر أظهرت قوة إدماج وامتصاص مذهلة لم يكن بوسع الغزاة قبل العصر الحديث أن يقاوموها .

أدت الاتصالات المتزايدة بالأجانب (التي حدثت في وقت مبكر يمكن تحديده بالنصف الثاني من القرن الثالث ، أي بداية عهد أسرة جين) إلى تشجيع تطور علم الجغرافيا خصوصا على يد رسام الخرائط العظيم (جسي هسيو *Phai Hsiu*) ، وإلى جلب بعض العادات الجديدة التي كان من بينها شرب الشاي . إلا أن الانخفاض الحادث في عدد السكان من جراء الحروب والمناوشات المستمرة كان له أثره ، ومن المحتمل أنه كان السبب في إدخال وسائل توفير العمالة مثل عربة اليد *wheelbarrow* والطاحونة المائية *water-mill* ، ثم (بعد ذلك في القرنين الرابع والخامس الميلاديين) إدخال تكنولوجيا عسكرية أحدثه في التطور . وإحدى نتائج تلك التكنولوجيا أن أصبحت القدرات العسكرية هي المنشوقة لا القدرات الإدارية ؛ وترتب على ذلك أن الذين لم توفر لهم تلك المواهب شرعوا يتحولون أكثر فأكثر إلى أعمال الفكر ، وهذا أدى بدوره إلى نمو الفكر النظري .

ومن هذا المنطلق قدم «هويو» في القرن الرابع ويو «هوسو» *Houssou* (Tzu) كواحد من أعظم علمائهم في التاريخ الطبيعي والسمياء ، وواكب ذلك ازدهار العلوم الرياضية وظهور لون جديد من الكتابة تمثل في المعاجم الجغرافية *gazetteers* التي كانت معنية على مايلو بالطبوغرافيا المحلية<sup>(١٤)</sup>

(١٤) الطبوغرافيا *topography* وصف معالم سطح الأرض أو تمثيلها على الخرائط (وما في ذلك منسوب سطح الأرض والمعلم الطبيعية كالضواير والأنهار والنباتات الصناعية كالزيتون وغيرها)

والبيانات ، والتي أثبتت أنها أعمال على درجة مدعشة من الشمول والإحاطة كما يبدو واضحا من أول هذه المعاجم الذى ظهر عام ٣٤٧ وقام بتصنيف مادته (جهاج ٢٢٥٠) وعرف باسم (هوا يانج كيو جيه *Hua Yang Kuo Chih* أى (سجل الإقليم الواقع جنوب جبل هوا) ، وهو يقدم تفاصيل خاصة بالإقليم الواقع جنوب «شنسى» و«شمال» «سرجوان» و«يورد» وصفا لثناء عاصمة أسرة «شو» ثم يسرد ترجمات للشخصيات المحلية السارة ؛ وهذا مجرد جزء من محتوياته ، إذ يسوق أيضا تقارير عن الآثار المحلية ويصف العادات والتقاليد المحلية وكذلك النباتات والطيور والحيوانات ، ويروى معلومات عن السلع المتوفرة كالنحاس والحديد والملح وعسل النحل والعقاقير والخيرران وما إلى ذلك . وقد حققت هذه الكتب ديوعا وانتشارا واسعا حتى عرف منها ٦٥٠٠ كتاب ، وإن كان القليل منها فقط قد كُتب قبل القرن السابع .

عادت الفلاقل السياسية في القرن السادس عندما انقسمت مملكة «وي» الشمالية إلى قسمين : شرقى وغربى ، ثم عندما خضع هذان القسمان عام ٥٥٠ م للدولتين الصينيتين اللتين خلفتا أسرة «وي» وهما دولة «جيجي» الشمالية . وكانت هناك في القرن السابق صراعات حل النفوذ في الجنوب أيضا ، حيث حلت أسرة «ليوسونج *Li Suung* محل أسرة «جيجي» وهذه الأولى أصبحت السبيل أمام ثلاث أسر أخرى قصيرة الأجل . ولم يتسن توحيد الشمال والجنوب ثانية حتى ثمانينات القرن السادس عندما تم ذلك على يد (يانج تشين *Yang Chien*) وأسرته «سوى *Sui*» تلك الأسرة التي أخضعت القارة<sup>(١٥)</sup> بكاملها بحلول عام ٦١٠ في حركة اجتياح واسعة ضمت خلالها أقاليم امتدت من أنام *Annam* وفورموزا *Formosa* جنوبا إلى طشقند وسنكيانج في آسيا الوسطى .

أسرة تشيوى :

ظلت الصين مقسمة طوال مايقرب من ٣٣٠ عاما منها ٦٠ تحت حكم الممالك الثلاث و ٢٧٠ تحت حكم الامبراطوريتين الشمالية والجنوبية ؛ وأدى

(١٥) يقصد به القارة الصينية .

۱) مسطوریہ قبیلہ جو حال  
 ملاقات  
 چورمان  
 آو (جوان - چوار) آر (کھن) او (کرمچو)

(مستخرج من كتاب)

## التعليقات

في

— 3 —

20

25

10

19

11

9-2-1954

Figure 1

14

1

میرزا باقر

—

7

✓

مسجلین تحت رقم ۱۹۰ م

التوحيد الجديد كما هو متوقع إلى تقوية الصلات بين المتطفنين الاقتصاديين الشمالية والجنوبية ، وإلى قيام أول أباطرة أسرة سوي (Wen Ti وين تي) بدفع بعض عمليات التطوير ، وقيلم حلقه (يانج تي Yang Ti يانج تسال) بنظام النقل المائي المتحريء مما بين النهر الأصفر واليانجسى وبناء الوصلات الأساسية في الصورة الأولى للقناة الكبرى Grand Canal . وهذه الطرق المائية الجديدة اخترقت مباشرة مياضين القتال التقليدية بين الشمال والجنوب وكونت شبكة اتصالات هائلة ثبت نفعها العظيم للأجيال التالية ، لكن إنجازها لم يتم إلا بتكلفة باهظة من المعاناة البشرية التي تمثلت في تسخير حوالي ٥,٥ مليون نسمة (بما فيهم في بعض المناطق كل العالة الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ و ٥٥ عاما) للعمل تحت سيطرة ٥٠٠٠٠ شرطى ، وكان أولئك الذين لا يستطيعون أو لا يرغبون في إنجاز الأعمال يعاقبون بالجلد بالسياط أو تثبيت الأثقال في أعناقهم . وكان على كل واحدة من خمس أسر الإسهام أيضا بفرد من أجل الإمداد بالغذاء وتجهيزه ، وفي نهاية المطاف أوقعت الظروف القاسية حصيلتها من الحنائر ، حتى يقال إن قرابة مليون رجل قد فقدوا .

كانت أسرة سوي قصيرة الأجل إلى حد لم يسمح لها بتأثير كبير على الجوانب الثقافية ، إذ تسببت نفقات الأعمال العنمة التي اضطلعت بها والتكاليف المفرطة لحملاتها الحربية إلى كوريا وآسيا الوسطى في استنفاد خزانة الدولة ، مما ضاعف من أسباب الشكوى وأثار قلاقل عامة مالبثت أن تزايدت حدتها وتحولت إلى ثورة عندما أصبح الإمبراطور محاطا في (ينمين Yenmen يينمين) بقبائل الترك<sup>(١٦)</sup> وأخذ سلطانه يتقلص بصورة واضحة ، وأخيرا في عام ٦١٧ قبض على زعيم السلطة موظف عام يدعى (لي يوان Li Yuan لي يوان)

(١٦) غير مقصود بالإشادات المخطئة إلى الأتراك في هذا الكتاب سكان تركيا الحالية ، فالترك أصلا قبائل من البدو الرحل غصرت وسط آسيا ، وانتطت في الانتشار في مناطق أوسع ابتداء من القرن ٦ م واحتلت الإسلام تدريجيا ابتداء من القرن ١٠ م . وقد عرفت مناطق موجين كبيرتين من القبائل التركية . الأولى هي الأتراك السلاجقة في القرنين ١١ ، ١٢ م والثانية هي الأتراك المشايخ الذين فتحوا أراضي الدولة البيزنطية في القرنين ١٣ ، ١٤ م وأسبغوا على الأناضول اسم تركيا . والأتراك اليوم ينتشرون في الجمهوريات الإسلامية السوفيتية في أجزاء من إيران والصين وبعض البلاد الأخرى

ومعه ابنه الثاني الطموح (لى جيه - 李愬) الذى استولى على العاصمة «جيانج - ان» ، وفى العام التالى أعلن قيام أسرة (تشانج (Thang

أسرة تشانج :

أرسل أباطرة أسرة تشانج بناءهم على الأساسات التى وضعتها أسرة «شوى» ، ودام حكم هؤلاء الأباطرة طوال مايقرب من ثلاثمائة عام استطاعوا خلالها توسيع رقعة الصين ومد نفوذها إلى نطق لم تصل إليه منذ عهد أسرة هان قبل ذلك بما يربو على أربعة قرون . وقام هؤلاء الأباطرة بعد هجمات قبائل الترك وقلوا الحرب للأراضى البدوية ذاتها حتى أصبح سلطان «الحان» الصينى معترفا به آخر الأمر فى تلك المناطق بعد ذلك بثلاثين عاما . واخترق أباطرة تشانج التبت التى رحب ملكها بزوجة صينية وبالكثير من المؤثرات الحضارية بما فى ذلك المستحدثات التكنولوجية مثل طواحين الماء والجسور المعلقة بالسلاسل الحديدية ، وفى عام ٦٦٠ م شمل حكمهم أيضا - من الناحية العلمية - كل منشوريا وكوريا وكذلك سنكيايج وبلغ التوسع حده الأقصى عام ٧٥٠ م ، وبعد ذلك حل اضمحلال بطيء كانت بدايته بعض الأحداث الدبلوماسية المؤسفة فى طشقند التى أدت فى عام ٧٥١ إلى الصدام بين الحشيين الصينى والإسلامى فى موقعة نهر طلاس<sup>(١٧)</sup> ، Battle of Talar River ، التى انجلى عن هزيمة «مدوية» للصينيين وإن كان النصر ذاته باهظ التكاليف ؛ إذ برغم انتزاعه من الصين إقليم التركستان الغربى Western Turkistan (وهو جزء من ولاية سنكيايج الحالية) ، فقد أدى أيضا إلى وضع حد للتوسع الإسلامى شرقا ، لكن المعركة كانت بحق واحدة من أكثر المعارك حسما فى تاريخ العالم .

(١٧) بهذا عن الآثار السياسية والاستراتيجية لهذه الموقعة ، فقد تحدثت عن أثر حصارى خطير الأهمية لم يشر إليه المؤلف لكن برنارد لوى Bernard Lewis أشار إليه فى كتابه «الحرب فى التاريخ The Arabs in History» ، إذ كان بين الأمرين الصينيين فى تلك الموقعة بعض صناع الورق الذين نقلوا أسرار صانعتهم إلى العالم الإسلامى ، فظهر الورق فى مصر عام ٨٠٠ م وفى الأندلس عام ٩٠٠ م ثم بدأت صناعة الورق نفسها فى الأندلس فى العهد الإسلامى وسه إلى أوروبا والعالم .



كانت هزيمة حكام تنجس بمثابة الضوء الأخضر لبعض البلاد الداخلة في إطار الإمبراطورية الصينية المترامية الأطراف لتسعى إلى استقلالها ، وبدأ الأمر بمنغوليا ثم تاروت إمارات التلطي (تهاي Thar) في الجنوب الغربي بما في ذلك «يونان» وأسست أسرا حاكمة مستقلة ، وفي الشمال الشرقي أسس «التار» قواعد لهم في منشوريا ، وفي الجنوب ابتلعت كوريا المحميات الصينية القائمة على أرضها . وهوو ذلك تدهورت العلاقات مع التبتيين إلى حد أنهم أصبحوا آخر الأمر مكس تهديد لكل من الصين والممتلكات الإسلامية في آسيا الوسطى . مما أدى إلى قيام حلف عربي صيني بين إمبراطور التهاج و «هارون الرشيد» الخليفة الشهير الذي خلدت ذكره قصص ألف ليلة وليلة . وتلت ذلك فترة من الاستقرار السلمي ، وتواصل بعد ذلك التوحيد الذي حققته أسرة «تنجس» لمدة ترمو على القرن

تناوبت على مر التاريخ الصيني - كما هو الحال مع التاريخ الإنجليزي - فترات لاقي فيها الأجانب القبول والتفضل وأخرى لقوا فيها الصدد والعمور ، وكان عهد أسرة «تنجس» من العترات التي قوبل فيها الغرباء بترحاب عظيم حتى صارت العاصمة «جيجانج» - ان موضعاً للتلاقى الدولي يند إليه العرب والفرس والسيوريون ليلتقوا بخليط من الشعوب الأخرى وليناقشوا كل ضروب الموضوعات مع العلماء الصينيين في المقاصير الأنيقة لحدائق المدينة في قلب وادي «وي» ، وصار مألوفاً لدى الأثرياء الصينيين استخدام أسماء آسيا الوسطى كسماة خيل وجمالين ، و«غونو» الممات *jugglers* والباقتريين والسيوريين كممثلين ومغنيين . وجلبت إلى الصين أديان أجنبية : الزرادشتية<sup>(١٨)</sup> *Zoroastrianism* في وقت مبكر من القرن السادس ، والمسيحية من سوريا حوالي عام ٦٠٠ م ، والمناوية

---

(١٨) الزرادشتية ديانة فارسية أسسها زرادشت *Zoroaster* في القرن ٦ ق م ؛ وتعلم على الإيمان بوجود صراع بين الخير وملا في الإله «مردا» *Ahoro Mazda* والشر ممثلاً في الروح الشريرة «أهريمان» *Ahriman* ، والإيمان بأنه على أتباعها فصل الخير من أجل صرة أمور «مردا» في هذا الصراع ومن أجل دخول الفردوس في الآخرة

*Manichaeism*<sup>(١٩)</sup> من فارس في نهاية القرن السابع ، وكما حدث في عهد أسرة هان اسطلق الصينيون أنفسهم في رحلات بعيدة أيضا ، والمثل التقليدي على ذلك هو الراهب البوذي الذي ذهب في رحلة إلى الهند استمرت ١٦ عاما ساح فيها بطول شبه القارة وعرضها ليجمع الكتابات الدينية . وشهدت البوذية في الواقع فترة انتشار عظيم وألهمت بعض أبرع فناني العصر ، فالجصيات (أعمال الفريسكو) على جدران كهوف (تونوانج *Tunhuang*) تنتمي غالبا لتلك الفترة ؛ وهي تعكس وضعا عالميا شاملا ، حيث يظهر فيها الرهبان وعامة الناس أحيانا يشعر بنى وأحر وعيون ررقاء وخضراء بل وبملامح أوربية (انظر الصورتين بشكل ١٢ ، ١٣) . وعلى ذلك فانتشار البوذية وتكاثر عدد المعابد والتامس الهائل في أعداد الرهبان والراهبات ، بدأت جميعها في نهاية المطاف تلوح كما لو كانت مظاهر دولة داخل الدولة تتحدى المؤسسات المعترف بها في المجتمع الصيني ؛ وكان ذلك الوضع مصدرا لزعاج متزايد للحكومة حتى فاض كيلها عام ٨٤٥ على نحو اسفر عن تدمير ٤٦٠٠ معبد ، ومحو ٤٠٠٠٠ من المزارات والأضرحة المقدسة ، وعلنة ٢٦٠٠٠٠ راهب وراهبة ، وحقق ١٥٠٠٠٠ عدد ، ومصادرة ملايين المكتبات<sup>(٢٠)</sup> من الأراضي الصالحة للزراعة .

إلا أن البوذية وإن بدت متلوة بأخطار سياسية ، فقد كان لانتشارها ثمار طيبة تمثلت إحداها في التشجيع الذي أولته لاختراع الطباعة ؛ إذ كان البوذيون بحاجة للصور المقدسة ولنسخ مكررة من الأساء المقدسة وغير ذلك من الأعراض المشابهة التي أمكن مواجهة متطلباتها على أفضل نحو باستخدام الطباعة بالقوالب (الكليشيات) *block-printing* . وعندما أسفرت حاجة الحكومة إلى الكتب التعليمية - من أجل آلاف الصينيين المتحمدين للامتحانات تمهيدا للالتحاق بالوظائف المدنية - عن مضاعفة الحاجة للطباعة ، نطلب الأمر مزيدا من التجارب في مجال تقنيات

(١٩) ديانة ظهرت أسسها ماني *Mani* في القرن ٣ م وانتشرت في آسيا والامبراطورية الرومانية ؛ وقامت على الايمان بكل اللغة شر وأن النفس قدس من الضوء القدس محبوس في سجن البدن ، وأن المروءة من خلال التردد والصلاة يمكن تحرير النفس عند الموت

(٢٠) المكتبة - حوالي ٢٠٤ آلاف

الطباعة ، ويبدو أن هذه التجارب قد بدأت في وقت مبكر هو القرن السادس الميلادي .

كان عصر أسرة «تشانج» هو العصر الذي جمعت وصنفت فيه القوانين وظهر فيه قانون جنائي جديد ، لكن أعظم أجماد تلك الأسرة تمثلت في ازدهار الفن والأدب وفي تأسيس الأكاديمية الإمبراطورية Imperial Academy التي عُرفت باسم «هان - لين يوان» Han-Lin Yuan أي (عابة الأعلام) في عام ٧٥٤ . وكان هناك القليل نسبيا من المعارف العلمية تمثلت في السهماء التي أولاها طاو يو عهد الهان جل عنايتهم ، وصناعة الخرائط التي رعاها الكونفوشيون ؛ كما أنجز البوذهون بدورهم قفرا من العمل الرائع ، وبصفة خاصة الفلكي والرياضي (إي - هسج I-Hsing) الذي قام بحساب طول السنة بقدر كبير من الدقة وابتكار أوتى صور مضابطة الانفلات escapements الميكانيكية<sup>(٢١)</sup> ، ومع ذلك كان المناخ الفكرى العام إنسانيا لا علميا . أما التكنولوجيا فقد أبدت تقدما ملحوظا ، فيخض النظر عن التجارب الأولى للطباعة كانت هناك صناعة أنواع جديدة من الخرف إلى أن توصل الصينيون آخر الأمر لإنتاج خرف البورسلين الحقيقي الذي أضفوا عليه لمساتهم الفنية الرفيعة . وفي ذلك العهد صار بحوزة الطحانين أيضا وسيلة قياسية لتحويل الحركة الخطية إلى حركة دائرية أو العكس ، وفي عام ٦٥٩ وضع أول دستور رسمى للأدوية والعقاقير في كل الحضارات .

على الجانب الاقتصادى مالت أسرة «تشانج» إلى ترك الأمور على ما وجدت عليها ، فأبقت الدولة على اعتيادها المكثف على المزارعين والقرويين وعلى التجار الذين حققوا أرباحا طيبة من التجارة الخارجية وإن كانوا عانوا دوما من الإحباط نتيجة لغياب أى نظام مصرفى ليعاونهم . ولما كانت الحكومة في حالة خوف من أى تراكم كبير لرؤوس الأموال فقد كانت بطبيعتها تعارض تقديم أى عون في هذا السبيل ، بل وقهبت فعلا إلى مدى

---

(٢١) جهاز تسمى به الساعة لضبط حركتها ومدة قبلها للوقت .



شكل (١٧) منظر عام لأحد المسمد الكهفية من عهد النبط (حوالي القرن الثاني الميلادي) ويوجد في متهت - فر - نوح، بحمة نونبراج، والأزنان القديمة الأحمر للنبط والأحمر للأردن والأحمر والنبط الأردني

بعيد في سبيل الحد من النمو التجارى الخاص عن طريق تأميم كل صادرات الشاي . ومن ناحية أخرى رأيت طبقة المثلمين أن من اللائق بها تكديس الثروة لنفسها واستكمال مآثله من مرتبات عن طريق الفوائد الحاصلة عن إقراض فائض أموالها .

في نهاية القرن التاسع ومطلع القرن العاشر نشأ على الحدود عدد كبير من الدول الصغيرة نصف المستقلة ، وأخذت الحكومة المركزية تفقد تدريجياً كل سلطانها عليها . وبحلول عام ٩٠٧ كانت الصين قد ارتدت مرة أخرى إلى واقع الأقاليم المنفصلة المستقلة يحكمها ، وبدأ بذلك عصر الأسرات الخمس *Five Dynasties* .

#### عصر الأسرات الخمس والولايات المستقلة العشر :

أعقب انهيار سلطة أسرة تانج حالة من التفتت الشديد وإن كان من غير الواضح لماذا كان التفتت مفرطاً إلى ذلك الحد ؛ فبعد ألف عام من الاستعادة بالهندسة المهندوليكية صارت البلاد مقطعة بشبكة من الممرات المائية ، وهذه - على الأقل من الناحية النظرية - كانت كفيلة بإدامة سيطرة الحكومة المركزية . وربما كان لإهمال حكومة تانج شبكة الممرات المائية بعد عام ٧٥٠ علاقة بذلك الوضع ، لكن ظهور تقنيات عسكرية جديدة قد يكون أحد العوامل أيضاً ، فالإشارات الأولى إلى اكتشاف واستخدام البارود ترجع بنا إلى عام ٨٥٠ أو ٨٨٠ ، أى زمن قريب من بداية وقوع الانفصال ؛ علماً بأن أول استخدام مؤكد للبارود في الحرب حدث عام ٩١٩ . وبرغم الاضطراب المائل الذي أعقب الإطاحة بأسرة «تانج» ، فقد أتيح لبعض جوانب الحياة والأدب أن تواصل التقدم خصوصاً الطباعة التي قطعت خطى عظيمة .

#### أسرة سونغ *Sung* :

جرى التوحيد مرة أخرى عام ٩٦٠ عندما جاء إلى السلطة (چاو كهنانج - *Chao Kihuang*) في إطار انقلاب عسكري وقام بتأسيس أسرة سونغ ؛ و «چاو» - الذي يعرف غالباً باسم الإمبراطور (تهاي تسو *Thai Tsu*) - وهو لقب شاع بعد وفاته ومعناه «السلف العظيم» - لم يبدد الوقت بل



شكل (١٣) - إله حرمي حارس (لوكاपालا *Lokapāla*) من أحد المعابد الكهفية في  
 «بجوريس» - مر - تونغ ، بحته «تومهاوج» ، وعلى الجدار الحلفى لوحة جصية تصور  
 الصراع بين الأرواح الطيبة والشياطين ، وعلى الحداد الحثبي يمثل الفردوس الحريمي  
 «The Western Paradise» والنمائل بقارب المحرم الطيب ، وهي من الجسر  
 المقوى بالدهان

مضى يبلل ما في استطاعته من أجل تأكيد استقرار نظام حكمه وتوفير الضمانات في مواجهة الانقلابات العسكرية المحتملة مستقبلا ؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدم «جايو» تدبيرا بارعا مناهيا في البساطة : إذ دعا القادة العسكريين الذين كانوا وسيطه في الوصول إلى سدة الحكم إلى مأدبة ثم عرض على كل منهم محتلكات واسعة في الريف والتسهيلات اللازمة لإدارتها إذا رغبوا في الاستقالة من مناصبهم العسكرية ، وكان عرضه طيا للدرجة أن الجميع تقدموا باستقالاتهم في اليوم التالي مباشرة .

استمر نظام الحكم القديم في منشوريا ومنغوليا والجزء الشمالي من سهل الصين الشمالي ، لكن تجاوا استطاع أن يكفل العلاقات الودية بإرسال هدية سنوية من الذهب والحرير ، وذلك عكس ماجرى عليه العرف من تقديم الجزية إلى البلاط الإمبراطوري ، ومع هذا كان الإجراء فعالا وأرسى نموذجاً يحتذى في تأدية الأموال بصفة منتظمة للبرابرة . وخيم السلام بين عامي ٩٦٠ ، ١١٢٦ ، لكن حدث بعد ذلك وبالرغم من الهدايا السنوية أن اجتاحت جيوش جورجن جن *Jurchen Chin* التتارية<sup>(٢٢)</sup> منبئة (كهايفينج *Khaifeng*) عاصمة أسرة «سونج» وأسرت الإمبراطور وكل موظفي الحكومة تقريبا ، أما الذين تمكنوا من الفرار فقد توجهوا إلى الجنوب حيث أسسوا حكومة جديدة تمركزت في (هانجشو *Hangchow*) وعرفت باسم «سونج الجنوبية» *Southern Song* .

وينبأ أن المجرى العام للحياة في عهد أسرة سونج قد ظل بالرغم من هذه الكارثة دون أن يطرأ عليه تغيير ، إذ تواصلت التحسينات في نظم المجارى المائية حتى بلغ عدد مشروعات صيانة الموارد المائية ٤٩٦ مشروعا بالمقارنة بواحد وتسعين فقط في عهد أسرة «تشانج» ، كما أولى حكماء سونج العلوم والفنون درجة عظيمة من الرعاية ، مما أسفر عن انبعاث الشعر الغنائي السيل للنثر الأدبي وانبعاث الدين السيل للتأمل الفلسفي . وحين يتبع المرء تاريخ التكنولوجيا أو تاريخ العلم فيسجد البؤرة تقع دائما في عهد

(٢٢) لبال تترية نشأت في شمال كوريا وحول شبه جزيرة (لوانج *Liaoning*) ، وتماثلت لوانما في عهد أسرة «سونج» .

أسرة «سونج» (انظر الصورة شكل ١٤) ، فالأهوسة *Lock-gates* والأموات الجديدة للحصن الساحلي والقيسون *caisson* (وهو غرفة تستخدم تحت الماء ولا تسمح بنفاذ داخلها) ، والدعامة العرضية المتصالبة *transverse shear wall* (للقوية أقواس الجسور) قد ظهرت جميعها في عهد سونج الذي شهد أيضا تأليف رسالة صينية في فن العبارة ، كما تقدمت صناعة السفن وظهرت السفن الكبيرة عديدة الصواري واستخدمت البوصلة المغناطيسية في الملاحة ، كذلك تقدمت بحوث الكيمياء وأثمرت أول كتاب علمي مطبوع عرفته الحضارة على الإطلاق ، وأصبح البارود مستخدما في صورة فتايل وفتايل يدوية تطلق بالمراجم *trebuchets* أول الأمر ، ثم في صورة عدد كبير من الأسلحة المقذوفة خصوصا الصواريخ ، وكانت حروب أسرى «سونج» و«چين» هي الميدان الرئيسي الأول لتجربة تلك الأسلحة . والتكنولوجيا العسكرية الصينية لم تعرف أبدا استخدام مجانيق الضفائر<sup>(٢٢)</sup> *torion catapults* التي استخدمها اليونان والرومان ، بل طورت المُرْجَم ، وهي رافعة محمولة على عمود قائم ومتارجع للأمام لترمي بالمقذوف عند جذب الذراع القصيرة لأسفل . كما طور الصينيون أيضا القاذفات عديدة القذائف *scruballistae* القوية ، وهي عبارة عن أطقم من قاذفات السهام محمولة على عربة وتقوم بقذف عدد كبير من السهام الطويلة *arrows* أو القصيرة *bolts* في آن واحد .

وإذا كانت تطبيقات الكيمياء قد استخدمت من أجل شن الحرب ، فإن العلوم البيولوجية من ناحية أخرى قد استخدمت من أجل صالح البشرية ، وظهر في عهد أسرة سونج الكثير من مشاهير الأطباء وجرى تحسين وجمع وتصنيف الأساليب القديمة الخاصة بالصيدلة وبالطبيب بالإبر الصينية ، وأدخلت في نطلق المعرفة اكتشافات جديدة مثل الضيق *Variolation* (وهو نمط بدائي من من التطعيم *Vaccination*) . وبالإضافة

---

(٢٢) لتحقيق آلة حربية قديمة استخدمت لقفز السهام والحجارة وجرأت اللهب لبل ظهور للدغية ، وسجنق الضفائر نوع كان يعمل بواسطة حيال مضغوطة من الشر كانت تطف وتجم بشدة ثم تترك فجأة للحصول على حركة الدفع المطلوبة



إلى ذلك صنف في عام ١١١١ دائرة معارف طبية إمبراطورية على أيدي اثني عشر من كبار الأطباء في ذلك الوقت ، بينما بلغت الكتب التي تناول الاستخدمات العقارية للنباتات شأوا رفيعا غير مسبوق ، والرسوم التوضيحية المطبوعة بالفوالب الخشبية في تلك المراجع الخاصة بالتاريخ الطبيعي للعقاقير قد فاقت كل ما وجد منها حتى ظهور مثيلاتها الأوربية في بداية القرن السادس عشر ، ويبدو أن فكرة هذه المراجع مأخوذة عن كتاب ( تشيو هوانج بين تشاو Chiu Huang Pen Tshao ) أي ( كتاب أعشاب المجاعة ) الذي يعود إلى عام ١٤٠٦ . ومن سيات تلك الفترة أيضا المقالات المتخصصة في علمي النبات والحيوان ، وكذلك التعليقات والتسجيلات المتنوعة المشتملة على الكثير من الملاحظات العلمية .

كان عهد أسرة سونج في القرن الحادي عشر هو العصر الذي عاش وعمل فيه ( شين كوا Shen Kuo ) الذي ربما كان أكثر الشخصيات إثارة للاهتمام في التاريخ العلمي الصيني كله . ولد ( شين كوا ) عام ١٠٣٠ وسأرت حياته المسار التقليدي لرجل من أهل العلم يعمل في خدمة الحكومة ، إذ تقلد مناصب سفير وقائد عسكري ومدير للأشغال العامة ومستشار الأكاديمية الإمبراطورية ، لكنه أبينا حل وأبنا كانت أعباءه الوظيفية كان يحرص دائما على تسجيل كل ما يثير الاهتمام من الناحيتين التكنولوجية والعلمية ، ومؤلفه « مينج تشي مي تان Meng Chi Pi Tan » الذي وضعه عام ١٠٨٦ أو نحو ذلك ، يعد واحدا من أوائل الكتب التي تناولت البوصلة المغناطيسية بالوصف ، كما أنه يحوى الكثير من المعلومات الخاصة بالفلك والرياضيات وإرشادات خاصة بصنع الخرائط المجسمة ووصف لبعض عمليات استخراج وسباكة المعادن ، وملاحظات حول الحفريات إلى جانب عدد كبير من الملاحظات البيولوجية ، فالعلم science يشغل في واقع الأمر أكثر من نصف الكتاب .

لم ينحصر الاهتمام بالرياضيات في « شين كوا » ؛ بل أنجب عهد أسرة « سونج » نفرا من أعظم الرياضيين الصينيين على مر التاريخ ، منهم ( تشين تشيو - شاو Chhin Chiu-Shao ) و ( لي ية Li Yeh ) و ( يانج هوى Yang Hui ) الذين طوروا علم الجبر وبلغوا به أعلى مرتبة عرفها العالم في ذلك



الوقت . ولم تتخلف الدراسات الإنسانية كثيراً وراء إنجازات الرياضيين ، إذ ظهرت عام ٩٨٣ دائرة معارف زمنية الترتيب *chronological encyclopedia* تحوى مقتطفات من عدد كبير من مؤلفي العصور القديمة والوسطى مرتبة وفقاً لسق معين ، وسرعان ما أعقبها دائرة معارف جغرافية ، وفي عام ١٠٨٤ أنجز (سوما كوانج *Ssuma Kuang*) أول تاريخ كامل للصين حتى عصره . وتميزت هذه الأعمال بالإيجاز ، وهى لم تظهر فقط بفضل رعاية أسرة سونغ للعلم وأهله ، بل أيضاً بفضل البيئة الفكرية الطيبة التى شجعت أيضاً على نمو الكونفوشية المحدثة وهى منهج إنسانى علمى متعاود مناقشته فيما بعد .

إلى جانب هذا النمو السريع فى النشاط الثقافى ، فعصر سونغ أنجب أيضاً (وانج آن - شيه *Wang An-Shih*) ثانى أعظم مصلحين فى تاريخ الصين ، وهو على نقيض «وانج مانج» لم يظفر أبداً بالعرش الإمبراطورى الأصغر ولم يكن راعياً فيه ، لكنه أبدى مثله اهتماماً شديداً بالعلم والتكنولوجيا وقام بدراسة علم النبات والطب والزراعة وصناعة النسيج . وبعد أن أصبح وانج وزيراً عام ١٠٦٩ شرع فى سلسلة من الإصلاحات استطارت شهرتها منذ ذلك العهد وإن كانت فى حينها قد أثارت عاصفة من المعارضة ، ولما كانت تلك الإصلاحات مالية أساساً فقد بدأت بإصلاح الخزنة عن طريق خفض الاختلاصات الجارية وترشيدها الإدارة بدرجة من الكفاءة جعلت وانج قادراً على توفير حوالى أربعين بالمائة من الموازنة القومية . كما حظر وانج نظام نقل الحلال إلى العاصمة ، وأنشأ صوامع حكومية فى كل المدن الكبرى لكى تباع منها مباشرة لا من العاصمة ، وبذلك نسي نقل الضرائب - التى فرصها على أساس عمليات حصر ساحى جديدة - إلى العاصمة نقداً . وشرعت الحكومة فى تقديم قروض للمزارعين بضمان المحاصيل المتزرعة وبأسعار فائدة أقل من مثيلاتها فى السوق ، كما سمح برفع مبلغ من المال بدلاً من العمل بالسخرة (بدلية) ، ووضعت القيود على إنتاج السلع الكهالية وفرضت ضرائب مرتفعة على تخزين السلع . وإلى جانب تلك الإجراءات نظمت كل عشر أسرى وحدة واحدة يلتزم أفرادها بالمسئولية عن أى إثم يرتكبه أحدهم ، واستخدمت

تلك الوحدات الأسرية أيضا كأسس للتجنيد الإجبارى بالجيش ، أما كبار الملاك فقد كان لزاما عليهم تقديم الخيول بدلا من الرجال .

واجه الإصلاح معارضة عنيفة ، فالقطاع الزراعى من السكان الذى سره كثيرا إلغاء العمل الإجبارى كان مع ذلك معاوضا كلية لخطوة التجنيد الإجبارى ولعنوف الطغيان التى جلبها فى أثره أسلوب المسؤولية الجماعية ، وعارضت الطبقة الأرستقراطية حظر تسخير العمالة الزراعية ، وعارض موظفو الدولة المحاسبة الحازمة التى حرمتهم مما أصبح - وباعتبار مهلب - وسيلة مشروعة للإثراء ، ثم إن الموظفين وأبناء الطبقة الأرستقراطية كان يساورهم شعور قوى بالريبة بحول دون اعتمادهم على النقود الورقية . وخلاصة القول إن هذه الإصلاحات برغم أنها نمت من درجة مدعشة من الفكر الخلاق ، فقد كانت متطرفة فى ابتعادها عن البيروقراطية الإقطاعية *feudal bureaucracy* التقليدية . وتوفى دوانج آن - شيه عام ١٠٨٦ فى عزلة واحباط ، لكن سياساته لم تضع فى ضياع النيان ، وشيئا فشيئا أصبح بعضها معمولا به فى ظل آخرين .

#### فترة يولان (الأسرة المغولية)

وقعت فى القرن الثالث عشر أحداث أعظم صدام فى تاريخ آسيا بين الثقافة البدوية التى عرفتها السهوب والحضارة القائمة على الزراعة الكثيفة . وفى عام ١٢٠٤ تم إعلان (چنكيز *Chinghiz*) خانا *Khan* (٧٥) بكافة المغول الرحل فراح ينفذ سياسة توسعية بدأ بموجبها فى مهاجمة تاتار جورجين *چين* ثم استولى على بكين عام ١٢١٥ ، واحتل مملكة (هسي - قيبا *Hsi-Hsia*) بعد ذلك بآثني عشر عاما ، ثم غزا (كهاى - لينج *Khai-Ling*) عام ١٢٣٣ . ومنذ ذلك الوقت والمغول يتهاونون لقهر دولة سونج ، ومضوا طوال الأعوام الخمسة والأربعين التالية يناضلون ضد أربع أعدائهم وأفضلهم حدة إلى أن قتل آخر أمراء أسرة (سونج) فى معركة

(٧٥) لفظ *خانا* وهو *كوبان* باللهجات التركية) منه *ليرا* ، وكانت الإمبراطورية المغولية فى عهد چنكيز خان وابنه (أوجيرتاي *Oguz*) تتكون من عشيرة *Khan* واحدة ، ثم قسمت حوالى عام ١٢٦٠ إلى أربع عشائر أكبرها الصين (المغنية العظمى) تحت حكم أسرة *يولان*

بحرية عام ١٢٧٩ وبذلك صار بمقدور المغول أخيرا الزعم بأنهم سادة الصين كلها .

دامت أسرة يوان لمدة تربو على القرن ، وان كان چنكيز لم يحكم الصين بنفسه على الإطلاق نظرا لوفاته في حملة «هسي - هسيا» وعندما قدر للمغول أن يحتلوا بلاد «سونج» آخر الأمر أدهلهم الثروة الزراعية التي صادفوها هناك ، وكان أول ماخطر لهم من تمكيد أن يعملوا في السكان ذبحا وتقتيلا ويعملوا الأرض إلى مرعى لكن (ييلو چيهو - تساي *Yehü Chhu-Tsai*) - وهو مستشار ينحدر من أسرة لياو *Liao* الملكية - أقنعهم بأن الأفضل لهم أن يتلقوا العائدات التي كانت تذهب من قبل عن طريق النظام الضريبي القائم بالفعل ، وشرع يعمل مع (كيوشو چنج *Kuo Shou-Chung*) وهو صيني أيضا في إدارة البلاد في ظل سادتها الجديد ، ولما كان الرجلان من العلماء فقد دبرا - بالرغم من برنامج عملهما المردحم - الوقت اللازم لكي ينشأ في بكين واحدا من أهم المراصد الفلكية في ذلك العصر .

نحت حكم أسرة «يوان» أصبحت الصين معروفة في أوروبا أكثر من أي وقت مضى في تاريخها وحتى حلول القرن الحالى ، الأمر الذى يرجع إلى الامتداد الشاسع للمناطق التي صارت آنذاك خاضعة لسيطرة المغول ، وهي رقعة شملت الإقليم الواقع شمال جبال الهيمالايا في امتداد يتوغل إلى الشرق من بكين وينتهى إلى بودابست غربا ، وشملت في الجنوب نطاقا امتد من كانتون شرقا إلى البصرة غربا . ولما كانت كل هذه الممتلكات خاضعة لسيطرة واحدة موحدة فقد صارت الطرق الممتدة عبر آسيا الوسطى أكثر أمانا عما كانت عليه في كل الأزمنة السابقة واللاحقة ، وصار بلاط الخان حاشدا بالأوروبيين أو المسلمين الساعين إلى عرض مهارة أو صناعة يجذقونها ؛ أما الصينيون فبالرغم من التحالف بالعمل الحكومى فهم لم يكونوا على ثقة على محو يسح بتوليهم الوظائف العليا التي كانت تؤول إلى الأجانب عالم يوجد المغولى الملائم لشغلها ، ولهذا السبب قضى ماركو

بولو<sup>(٢٦)</sup> Marco Polo مابين سنة عشر إلى سبعة عشر عاما كموظف في بلاط الخاقان . وفي ظل حكم أسرة «يوان» تحسنت الاتصالات داخل الصين أيضا ، إذ نشرت مراكز البريد على طول الطرق وملت شبكة الترع إلى نطاق أوسع ، وأرسلت الحملات الاستكشافية لتقرير أمور مثل «منع النهر الأصفر» مما أدى إلى ازدهار الجغرافيا وقيام (چو-سو- بين Ch'u Su-Pen) بوضع أطلسه العظيم المسى «يو تهو Yu Tho» فيها بين عامي ١٣١١ - ١٣٢١ (٢٧)

وفي عصر أسرة «يوان» قام المسيحيون بمحاولتهم الثانية لاغتراق الصين ، لكن الرهبان الفرنسيكان لم يحرزوا نجاحا أكثر مما أحرز رجال الدين النسطوريون<sup>(٢٨)</sup> Nestorian clergy قبل ستة قرون . وقامت الطاوية أيضا المتاعب ، فقد أحرقت كتبها واضطرت حركتها للاختباء تحت الأرض ، وإن لم يكن لذلك من أثر سوى تشجيعها على التطور إلى ديانة قومية ترتبط بالتضال في وجه السيطرة الأجنبية . وعلى مر الأعوام نسلت طبقة أهل العلم الصينية عائلته إلى الحكومة بصورة تدريجية وحققت الكونفوشية الكثير من المكاسب ؛ وفي منتصف القرن الرابع عشر بدا واضحا أن أيام أسرة «يوان» غدت معدودة ، ذلك أن فشلها في توفير القدر الكافي من التنظيم لجهانها الحكومي (البيروقراطية) أدى إلى وفوعها في صواق مالية ، كما أن الجمعيات البرية التي كرمت نفسها لطرد المغول

---

(٢٦) ماركوبولو (حوالي ١٢٥٤ - ١٣٢٤) رسالة ليطال ينفكي صاحب واقعه وجهه في رحلتها الثانية إلى بكين ، حيث تعلم المولية وحصل في خدمة الخاقان الأكبر (غوبلاي خان) إلى أن غادر الصين عام ١٢٩٢ وبعد التقرير الذي أعلاه فإن فترة أسره في الحرب بين الينغية وجنوا) حصار للمطومات الوحيد بالنسبة للغرب من الشرق الأقصى حتى حلول القرن ١٩ (٢٧) برهمن مشوه بذهاب الدفسي عام ١٢٥٨ م والمشاهد الدامية الأخرى التي تتم من الصنف والمهجة كان للمغول - حتى في المصير الأولى لدولتهم وقبل اعتناقهم الإسلام وتحولهم إلى بنية حضارة - لمست مبتكرة تنمي بالبراعة والاكتشاف مثل نظامهم البريدي للتصديقات وتطويرهم لأساليب الحرب النفسية على من يشهد لهم بالاستبداد المطلقة في هذا الفن وكذلك اختراعهم السجيب في مجالات التنظيم والإدارة والإمداد والتموين بصورة مكتمل من تسير جيوش عائلته الحجم والانتفاضات بها بسرعة مذهلة عبر تضاريس آسيا شديدة الوعورة

(٢٨) النسطورية مذبح مسيحي لبها ، لكنه انتمى مبكرا عن الكنية الكاثوليكية واشترى في صدق المرطقة .

تعاظم نشاطها بصورة متزايدة . وفي عام ١٣٥٦ سقطت «نانكنج» في يد إحدى الحركات الوطنية ، وبعد عقد آخر من الزمان قام جيش تابع لأسرة «منج» بالاستيلاء على بكين ، وفي نهاية المطاف سقطت آخر معقل المغول بخزو الصينيين لمحافظة يونان عام ١٣٨٢ .

فترتا منج و جينج (ملنجو) ١٣٩١ :

أسس حكام أسرة «منج» عاصمتهم في «نانكنج» في المنطقة الاقتصادية الواقعة شرق وسط البلاد ، وقاموا بإعلان قوانين جديدة واضطلموا بمشروعات حديثة للرعى ، كما شنوا الحرب على المغول ونهبوا عاصمتهم في (قره قورم Karakorum) وطردوا الهاريين شيالا حتى جبال (يابلونوفى Yablonovy) وهو توغل كبير في اتجاه الشمال لم يبلغه جيش صينى من قبل . ضم الصينيون أيضا منشوريا ، لكن الصين نفسها ولبعض الوقت عقب وفاة (هونج - رو Hung-Wu) - أول أناطرة المنج - هانت حريا أهلية حين كان خلفاء الإمبراطور يتصارعون على السلطة . وأخيرا عاد السلام ١٤٠٣ ونقلت العاصمة إلى بكين ، وبعدها ونحت حكم (چو Chu Ti) - ثالث أباطرة المنج - دخلت البلاد مايعرف بعصر الـ «يونج - لو The Yung» .

ربما تكون الممتلكات الصينية في آسيا الوسطى قد تقلصت في هذا العصر ، لكنه مع ذلك العصر الفنى دخل فيه الصينيون أعظم فترات الاكتشاف الجغرافية البحرية في تاريخهم ، ففى عام ١٤٠٥ أبحر أمير البحر الخصى (جيجى هو Cheng Ho) بأسطول قوامه ثلاث وستون من السفن الشراعية الصينية المهيأة للإبحار فى المحيطات وقام بزيارة أجزاء كثيرة من البحار الجنوبية ثم عاد وبصحبته ملكا (باليمبانج Palembang) وسريلانكا ليعلنا الولاء فى البلاط الإمبراطورى . وحل مر الأعوام الثلاثين التالية انطلقت سبع حملات مشابهة وعادت جميعها بمعلومات جغرافية وبعض التوابع الطبيعية ، مما جعل الصين تشاهد لأول مرة حيوانات مثل

النعام وحر الزرد والزراف . والدافع وراء كل تلك الحملات غير واضح بالرغم من أن بعض الحوليات الروسية تشير إلى كونها وجهت بغرض البحث عن سلف الإمبراطور الذي هرب في نهاية الحرب الأهلية وذهب للاختباء . كما أشيع بعد ذلك . متكررا في زى كاهن بوفى ، لكن الأمر الأكثر احتمالا أن هذه الحملات كانت بغرض التجارة الخارجية وجلب العقاقير الجديدة والمعادن وغرائب الطبيعة . وعلى كل حال فقد توقف الصينيون فجأة كما بدأوا ، تاركين شأن المحيط الهندي للعرب والبرتغاليين ، ولم يلبث القراصنة اليابانيون أن أغاروا على سواحل الصين ، كما صارت أنام Annam<sup>(٣٠)</sup> مستقلة مرة أخرى بعد أن كان الإمبراطور دجورج قد ضمها للصين . واعتبارا من عام ١٥١٤ (أى بعد حوالى ثمانين عاما من حملة دجنيج هو) الأولى بدأ الأوروبيون يترددون على سواحل الصين من حين لآخر وكان الإنجليز أول الوافدين عام ١٦٣٧ ، وقد باءت بالفشل المحاولات الروسية للاتصال بالصين عن طريق سيبريا ، لكن الإسبان الذين احتلوا الفلبين عام ١٥٦٥ كانوا أكثر نجاحا ، فاشترتوا الكتب وأسروا بعض العلاقات التجارية وقدموا للتجارة الصينية الدولار الفضى المكسيكى .

وفي الداخل استعادت الصين ثقافتها القومية في عهد أسرة «منج» وشيدت أعدادا كبيرة من التحصينات والطرق العامة الممهدة والحدائق الصخرية<sup>(٣١)</sup> والجسور والمعابد والمزارات والأضرحة والأقواس التذكارية ، وجرى استكمال بناء أسوار ٥٠٠ مدينة . ونهضت البيروقراطية مرة أخرى ، ففي عام ١٤٦٩ كان هناك حوالى ٨٠٠٠٠ موظف عسكري وما يربو على ١٠٠٠٠٠ موظف مدنى ، لكن البيروقراطية لم تلبث أن مزقتها الخلافات الداخلية على السلطة بين الحصيان وأهل العلم الكونفوشيين ، وقد حسمت هذه الخلافات لصالح الحصيان الذين صارت لهم اليد الطولى آخر الأمر . وأدى استبعاد أهل العلم من الأجهزة الوظيفية الحكومية إلى

(٣٠) منطقة يوسط ليتم كانت عتكة مستقلة ثم عطمت لاحتلال الفرنسي ، وأخيرا قسمت إلى ليتم عام ١٩٤٩ .

(٣١) حقائق تزوع فيها التبعات وسط تكويكت عمية من الكتل الصخرية



تكوينهم لمنظمات كانت عبارة عن أكاديميات في جانب منها وأحزاب سياسية في الجانب الآخر ، وعكفت تلك المنظمات على إنجاز قدر هائل من العمل الأكاديمي الذي اُسِمَ به القرنان الخامس عشر والسادس عشر اللذان ازدهرت فيهما حركة تصنيف المصنفات وأروع ما أسفرت عنه تلك الحركة هو العمل الموسع المسمى «يوج - يُونا يان Yung-Lo Ta Tien» ، وهو موجز واف يمجو ما يربو على ١١٠٠٠ فصل استهل العمل فيه عام ١٤١٣ ومضى بصورة منتظمة جيداً لدرجة أن إنجازها لم يهتفرك من الألفى عالم الذين اصطلموا بتصنيفه سوى أربعة أعوام . وتضمنت المخطوطات الأصلية هذا المصنف نسخاً لبعض الكتب النادرة ، لكن هذه المخطوطات عُدت أضخم من أن تصلح للطبع ولم يُنسخ منها سوى نسختين أخريين فقط ؛ ولسوء الحظ فقد دُمرت المجموعة الأصلية عام ١٩٠١ إبان ثورة البوكسر<sup>(٣٢)</sup> Boxer Rebellion ، ولم يبق منها إلا حوالي ٢٧٠ مجلداً محفوظة في المكتبات المحتلّة في أنحاء العالم . وفي مجال الفلسفة تسيد ذلك العصر (وانج يانج - مينج Wang Yang-Ming) الذي تحول عن المذهب الإنساني العلمي إلى مذهب هو بالأحرى مثالي لاعلمي ، ومن ناحية أخرى ازدهر في الوقت نفسه تناول العلمي لعلم الأصوات .

ومع ذلك يتعين على المرء الحذر من الانسياق إلى انطباع مؤاخذ أنه لم يكن هناك علم حقيقي في عهد أسرة «مينج» ؛ إذ كانت الجغرافيا مزدهرة ، كما أن الأمراء الإمبراطوريين وكذلك العامة أبدوا اهتماماً بعلم النبات ، وقد أقيمت حديقة نباتية<sup>(٣٣)</sup> بالقرب من كهايفنج . وبالإضافة إلى ذلك ظهر عام ١٤١٦ مصنف «التاريخ الطبيعي من أجل أزمنة المجاعات Natural

---

(٣٢) حادثة أشار إلى هذه الثورة في المصادر الغربية بأنَّها «ثورة البوكسر» وليس «ثورة الملاكمين» وهو مصطلحاً ، وقد وقعت هذه الثورة - أو حركة التمرد - عام ١٩٠٠ بتدبير من إحدى الجيوش السرية واستهدفت الوجود الغربي في الصين والبعثات التبشيرية الغربية والمبشرين الصينيين . وزحف الثوار على بكين ، وانتهى الأمر بتدخل جيوش سبع دول لوضع حد لتلك الثورة .

(٣٣) حديقة تشا تشانج عرس على أو أفراس علمية ممتدة على الجمع بين نباتات البحر المحلية والنبات الأخرى أو إظهار القرابة بين الأجناس النباتية المختلفة وعلاقتها بالتطور . وهي بالنسبة لعلم النبات أشبه بحدائق الحيوان بالنسبة لعلم الحيوان .

*History for Famine Times* «تحتوي على رسوم توضيحية نباتية رائعة ، لكن أعظم المنجزات العلمية لعهد منج هو دون شك كتاب «بين تشاو كانج مو» (*Pen Tshao Kang Mu*) لى (دكتور الأدوية الكبير) الذى وضعه (لى شيه - تشين *Zi Shih- Chen*) وظهر عام ١٥٩٦ ، وقد ضمته وصفا دقيقا لمها لحوالى ١٠٠٠ نبات و١٠٠٠ حيوان مقسمة إلى ٦٢ قسما تبعا لخصائصها البيئية ، وأضاف إليه ملحقا بحوى ٨٠٠٠ وصفة علاجية . وفى هذا الكتاب أيضا يورد لى شيه - تشين مناقشات مثيرة للاهتمام حول التقطير وتاريخه وحول التحصين ضد الجذرى والاستخدامات العلاجية للزئبق واليود والكاولين<sup>(٣٩)</sup> وغيرها من المواد . وظهر أيضا مصنفان تكنولوجيان هلمان اخصص أحدهما بوصف كل أنواع العمليات التصنيعية وتناول الآخر كل جوانب التكنولوجيا العسكرية .

وفى أوائل القرن السابع عشر كان وضع حكومة منج أخذا فى التدهور ، فالضرائب كانت مرتفعة والإجراءات التصفية ماضية فى التصاعد ، وفى عام ١٦٣٦ انسحبت منشوريا عن الصين ، وبعد ذلك بشئى سنوات أتبع لقائد متعبد الفاذ إلى العاصمة من طريق خيانة مما أسفر عن انتحار آخر أباطرة المنج . وسعت البلاد للاستعانة بالمناجرو فى استعادة النظام ، لكنهم ما أن أتبع لهم الدخول حتى رفضوا الرحيل وبدأ منذ ذلك الوقت فصاعدا حكم أسرة «چيهج»<sup>(٣٥)</sup> «Ching» .

ها قد وصلنا الآن إلى النقطة التى يمكننا التوقف عندها فى سردنا لموجز تاريخ الصين ، قضى عام ١٥٨٢ وصل إلى (مكاو *Macao*)<sup>(٣٦)</sup> البشر اليسوعى الإيطالى ماتيو ريتشى *Matteo Ricci* ثم توجه عام ١٦٠١ إلى بكين حيث تولى بعد تسع سنوات ، وكان ريتشى فائق المقدرة كلفوى وعالم

(٣٩) الكاولين *Kaoolin* هو يابجاز شديد رخ من الطين اللامع للبشر يستخدم فى صناعة الخزف والصينى وبعض الصناعات الأخرى . كما يستخدم فى بعض الأغراض الطبية وفى تجهيز أنواع من مستحضرات التجميل .

(٣٥) هى قاطبة أسرة «مانجيو» أو «مانشوء» .

(٣٦) لو يى لى فى بعض المصادر الغربية ، وهو ميناء بجنوب الصين وعاصمة مستعمرة مكاو البرتغالية .

وجغرافي ورياضي ، وقد انخرط هو وزملاؤه اليسوعيون في المجتمع الصيني . ولم يلبث ريتشي بعد القبول به في البلاط الصيني أن عكف على اصلاح التقويم واثارة الاهتمام الواسع بالعلم والتكنولوجيا ، وقام بمعاونه بعض المنصرين من أهل العلم خصوصا للمهندس الزراعي والموظف (هسيو كوانج - Hsu Kuang) بترجمة الكتب اليونانية في الرياضيات والفلك والهيدروليكا ؛ كما شجع العلماء الآخرين على تأليف المصنفات ، فعلى سبيل المثال كتب «هسيو كوانج - Hsu Kuang» رسالة كاملة في الزراعة وهكذا وصل العلم اليوناني وعلم عصر النهضة الأوروبية إلى الصين ليندجأ بيضاء خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر مع العلم الصيني والعلم العالمي الشامل حتى لم يعد ممكنا الآن اكتشاف أي نمط خاص يميز الإسهامات التالية للمعكرين والمراقبين الصينيين ، وهذا هو سبب بلوغنا نهاية استعراضنا للارتباط بين التطويرين العلمى والحضارى في الصين .

## ٦ - رحلة العلم بين الصين وأوروبا

### مسألة الثقافة الصينية :

بالرغم من وفرة المادة العلمية عن الاتصالات التي جرت بين الصين وأوروبا ، فإن الحفاظ الخاصة بتلك الاتصالات لا يعرفها إلا القليلون ، فمثلا ما يزال الاعتقاد بأن الكثير من التطورات التي اتسم بها الفكر الصيني والمؤسسات الصينية استمدت أصولها من الغرب ما يزال - معششا في الرؤوس ، فعلم الفلك الصيني المبكر وتقدير النسبة ط ( 34 )<sup>(١)</sup> والآلات المهندسية وغيرها من الإنجازات العلمية قد زعم أنها مبنية جميعها بأصولها للغرب ، لكننا نعرف الآن أن ذلك مغاير للحقيقة .

وبغضنا عن ذلك فمن الخطأ أن تصور أن كل تصور علمي ناشئ عن أصل واحد فقط ، ولا يمكننا أن نسقط من حسابنا إمكانية وجود خطوط فكرية مستقلة ومتوازنة تماما في مناطق متباعدة من العالم ، خصوصا حين يتعلق الأمر بالاكتشافات العلمية . وكذلك حل ذلك فإنه ينمو من المحتمل الآن أن دسلم النفوس *Plato of souls* - وهي فكرة بيولوجية - قد تم التوصل إليه بصورة مستقلة في كل من الشرق والغرب ، ففي الغرب كان أرسطو هو الذي اقترح المبدأ القائل بأن النباتات لها نفوس نباتية *vegetative souls* ، وأن الحيوانات تمتلك نفوسا نباتية وأخرى حساسة *sensitive* ، بينما يمتلك الإنسان كلا النوعين بالإضافة إلى نفس عاقلة *rational soul* . كان ذلك في القرن الرابع ق . م ، ولم يفسد قرن آخر إلا وكان (هون جينج *Hsien Ching*) ينادي بنفس المفهوم في الصين . ومن الواضح أنه يمكننا تصور أن نظرية أرسطو كانت قادرة على قطع الرحلة الطويلة بين الغرب والشرق ، لكنها كان لزاما عليها أن تفعل ذلك بسرعة هائلة في وقت كانت

(١) النسبة بين محيط الكرة ونصف قطرها ، وهي أحد الثوابت الرياضية : ط = ٣.١٤٢ .

فيه أحوال السفر تجعل مثل هذا الانتقال بعيد الاحتمال بدرجة كبيرة ؛ فالأمر الأكثر احتمالا إذن هو افتراض أن تلك الفكرة - التي تعكس أساسا الإدراك بأن بعض الكائنات الحية أكثر تعقيدا في بنيتها عن غيرها - نشأت في هذين الموقعين بصورة مستقلة .

ومع ذلك فليس هناك شك في أن الصين كانت واقعة في نطاق الانتشار العام للمعرفة ، ومن المحتمل حقا أن التبادل بين الصين وجيرانها الغربيين والجنوبيين كان أكبر كثيرا مما كان مفترضا في أغلب الأحوال ، فضلا عن ذلك فقد واصلت الابتكارات والاكتشافات الصينية مسارها في نهض متواصل من الشرق إلى الغرب طوال عشرين قرنا قبل وقوع الثورة العلمية ؛ وتلك الابتكارات والاكتشافات كانت أهر انتقالا كلما كان طابعها تكنولوجيا بدرجة أكبر ، أما الأفكار الصينية ذات الطابع العلمي الواضح فبالت للبقاء في البلاد . وهذا ربما يُفسر بأن الفلسفة الطبيعية الصينية لم تكن لتتألف بسهولة مع الغربيين وتصوراتهم ولم تكن مفهومة من جانبهم ، لكن هذه التبدلات لم تكن قط ذات أثر على الأسلوب الأساسي للفكر الصيني أو على الأنماط الحضارية الصينية التي حافظت على استقلاليتها بدرجة لافتة للنظر برغم عمليات الانتشار . كانت هناك إذن اتصالات ، وحدثت بالتأكيد عمليات تبادل للأفكار والأساليب الفنية ، لكنها لم تكن أبدا من الوفرة بحيث تؤثر على الأسلوب المميز للحضارة الصينية ومن ثم على العلم الصيني ؛ وفي ضوء ذلك فليس من قبيل المبالغة إذن أن نتحدث عن «عزلة» الصين أو نتحدث في المقابل عن عزلة بقية العالم عنها ، فهذا من الناحية الثقافية أمر مطابق تماما للواقع .

سوف نسلط الضوء في الصفحات التالية على الكثير من أمثلة التأثير الصيني على أوروبا وياقي مجال العلم التطبيقي ، ومع ذلك فحتى حين يكون لدينا من الأسباب ما يكفي للاعتقاد بحدوث انتقال معين من الصين للغرب فإننا بصفة عامة لاندري إلا القليل جدا عن الوسائل التي حدث بها ذلك الانتقال ؛ لكن هناك مبدءا يحكم ذلك وقد عول عليه جوزيف نيهام ومعاونوه كثيرا ، ويتص هذا على أنه حيثما يوجد شك تقع البيئة على عاتق

من ينزعون إلى الإصرار على أصالة واستقلالية ابتكار أو اكتشاف معين .  
 وبصفة عامة كلما طالت الفترة المتفضية بين مرات الظهور المتعاقبة لذلك  
 الاختراع أو التطور الجديد في اثنين أو أكثر من الثقافات المخوفة في  
 الاعتبار ، ثقل عصب اليقظة على عاتق هؤلاء وبطبيعة الحال مرت  
 التكنولوجيات عبر القرون بتحسينات متوالية على أيدي متلقيها ، لكن من  
 بدرينا أنه لم تكن هناك قنوات دقيقة تربط بين المكشف أو المبتكر الأصلي  
 ومن أعقبوه في حضارات العالم القديم المتباينة كل التباين ؟

### التواصل بين الحضارتين الصينية والغربية :

إذا كانت الصين قد حافظت على ذاتيتها فليس مرجع هذا أن  
 الاتصالات الانتشارية<sup>(٢)</sup> *diffusion contacts* مع الغرب قد طرأت في وقت  
 متأخر ؛ فهذه الاتصالات على العكس لما بدأت في وقت مبكر يرجع على  
 أقل تقدير إلى العصر البرونزي ، أي قبل عهد أسرة «شانج»  
 (١٥٠٠ ق . م) وامتدت لفترة طويلة في عهد أسرة «چو» ؛ وربما كان  
 حدوث ذلك في تلك المصوّر القديمة راجعا إلى قلة صلاحية الحواجز القومية  
 الفاصلة بين البلدان المختلفة مما آل إليه الحال فيما بعد ، لكن مهما كان  
 السبب فليس هناك أدنى شك في أن عمليات التبادل مضت في طريقها ،  
 فهذا ما تتوفر عليه أدلة كثيرة ؛ فعلى سبيل المثال ظهرت في الصين والغرب  
 صور متشابهة من السيوف البرونزية (شكل ١٥) ، وهكذا الأمر مع أطقم  
 الخيل وغيرها من العتاد البرونزي . وبالإضافة إلى ذلك فإن «العجلة  
 الحربية التي على هيئة طائر *bird chariot* - وهي نمثال لطائر مرتكز على  
 ثلاث عجلات ومصنوع من البرونز أو الخزف - اكتشفت ليس في الصين  
 فقط بل أيضا في مصر وفي بعض المواقع بوسط وغرب أوروبا ، وإن كنا لا  
 نعلم ما إذا كانت تلك العجلة مجرد دمية أم شيئا ذا علاقة ببعض الشعائر  
 الدينية . وكانت هناك آنذاك مخلوقات خرافية ونباتات مرتبطة بالحر  
 آمنت بها الحضارات المختلفة بصفة مشتركة ، ومثال ذلك الكائنات المقدسة

(٢) الاتصالات التي تمت بصورة مباشرة عن طريق انتشار المفكرات والخصائص لدى انتقالها ببطء شيئا

لشيئا .

ذات الديول الشبيهة بديول حوريات البحر (شكل ١٧) التي تظهر على  
الاعمال الفنية في كل من الصين وبلاد الغال<sup>(٢)</sup> ، وسحر عشبة حبق الراعي  
*Artemisia argyi* mugwort<sup>(٣)</sup> التي استعملت برغم مظهرها المفترق  
للمجانبية (شكل ١٨) في خلطة البخور وكمويطة قوية ضد «العفريت» في  
المكسيك وفي أوروبا القديمة وأوروبا للقرون الوسطى وكذلك الصين ، ويبدو  
أن الأساطير والطقوس الدينية كانت بدورها وإلى حد ما تستغل في هذا  
الانجاء أو ذلك .

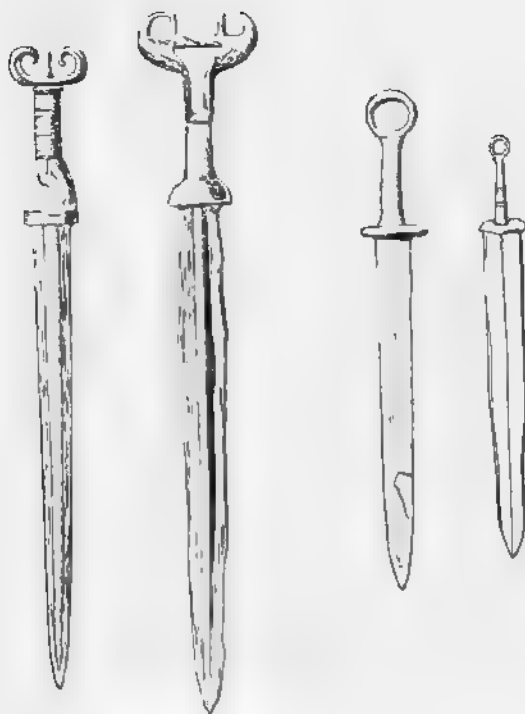
#### الطريق للتجارة بين الصين والغرب :

يمكن إيجاد المزيد من الأدلة على قيام الاتصالات بين الصين والغرب  
عن طريق مراجعة الأسماء الغربية للصين والتي ربما كان أكثرها شيوعاً :  
سيرس *Seres* ، ساينا *Sina* ، كاتاي *Cathay* ، فالاسم *Seres* مشتق من  
اللفظ الصيني (سو *Suo*) (٢٤) (أي : حرس) الذي نقله الإغريق إلى  
أوروبا محرفاً إلى سير *Ser* . أما اللفظ «*Sina*» فهو لاتيني ومنه اشتق الاسم  
الإنجليزي «*China*» ، ويبدو أنه لم يجر من روما بل جاء في القرن الثاني  
ق . م عن طريق الهند ، إذ أنه تحريف للصفة السنسكريتية<sup>(٤)</sup> لاسم أسرة  
«*Chin*» الصينية . وكانت الأسرات التالية مدعاة لإطلاق المزيد من  
الأسماء ، فالاسم القبل («*چين*» - *Chin*) تحول إلى الاسم  
الرومي «*Chinai*» الذي صار في أوروبا «*Cathay*» . وفي  
العصور الوسطى كانت هناك روية كبيرة فيما إذا كان الاسم *Cathay*  
و *China* يشيران إلى نفس البلد ، تماماً كما كان الحال بالنسبة للإسمين *Seres*  
و *Sina* في العصور الكلاسيكية ، ويبدو أن منشأ الروية في كل حالة هو  
انتقال أحد الاسمين عن طريق البر والآخر عن طريق البحر .

(٢) بلاد الغال *Gaul* : الاسم القديم لفرنسا قبل أن تسج عليها قبائل الفرنجة *Franks* الجرمانية  
الأصل اسمها الحلال .

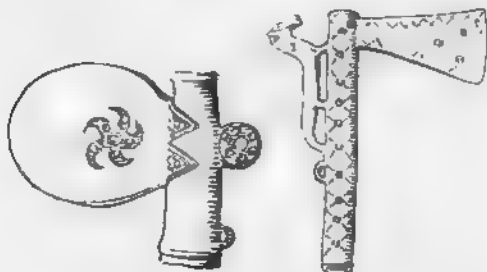
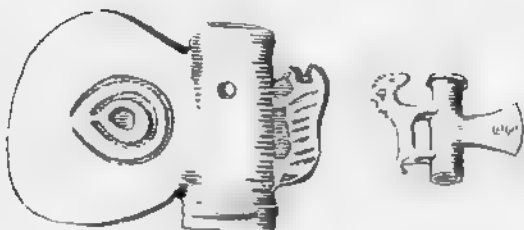
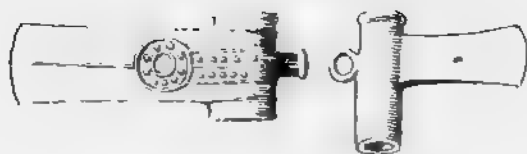
(٣) ما بين الفرنسيين هو الاسم العلمي لنبات «حبق الراعي» .

(٤) أي صينتها في اللغة السنسكريتية *Sinabala* وهي اللغة الكلاسيكية القديمة للهند التي كتبت بها  
النصوص الهندوسية القديمة ، وقد قرعوا أصيلاً لفظاً للهند - لوردي .



شكل (١٥) سيوف دلم حديد من العصر البرونزي وثقا رمانات على شكل هرون  
الاستعلا ، ومما يتضح التواصل التكنولوجي بين العصر (ق عهدي أسرن شائع  
وجون) وبين أوروبا في عصر حضارة هولشتات *Holstein Culture* من اليمن لليسر  
صيف ، كويال (روسي) ، صيف ، فلوكي





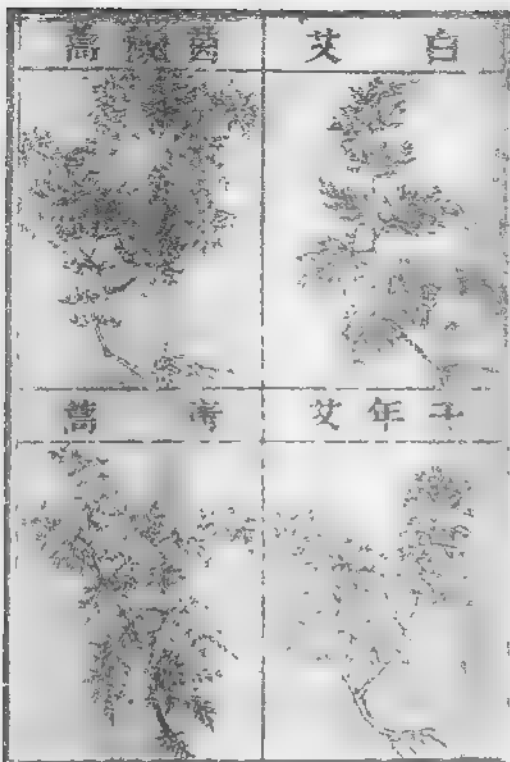
شكل (١٦) فلوس شعاعية من العصر البرونزي، ذات مثل غير كامل ، ويوجد خلفه إما حلقة أو سمك كامل لحيوان إلى اليسار ثلاثة فلوج صبية ، وإلى اليمين - ثلاثة فلوج من ثلاثة المولشتات الأوربية<sup>(٥٦)</sup>

(٥٦) حفرة اكتشفت آثارها في موقع يسمى «مولشتات» على بعد ٥٠ كم من «سالتزبرج» بالنمسا ، وقد سلطت في الفترة مابين أواخر عصر البرونز وعصر الحديد القديم

伏致會續秘造王業重卦結繩以理海內



شكر ١٩١٩ هـ . عن مقر دور جانج Ku Lung جامعة من التـ . من  
ألمانيا . جميع حقلين للمرجع شدة تحت تصويره . هي (Fu H) و  
ومعقده (u) . Ku Ku هي قبله وحيداً الله . يصحح من بعد  
ويجدر . (Pulpa) (في سنة) في سنة (تية) . حمد الله . من  
وتنظيم . . . . . حسب مقتضى . (هو هي) . من سر حكمة سيك و  
الآثار حمد . [تأنيده] ويكر حياء "مفهوم" أي تكوي . . . . . معجده في  
حسب حكمة من سر . يحكم (ش) . في البحر (تية) :



شكل (١٨) الصورة العليا اليسرى رسم نبات حق الزمان  
*Artemisia argyi* ي (Pei) ، على أنه شارب كينج مو (Pên Tchou King Mu)  
 جون عام ١٥٩٦ رسمه ، في دستور الطباعة الصيني سي وصفه (في شيه - جينج  
 شين Chen) ، لا استخدام نكتة هذا سبب واقفاره ضمن المواد الطبية  
 الصينية ؛ إذ شتهرت كمعده حارده غديده ، كم أنه هذا احسن من استنات هو  
 بالفعل مصدر السيشون (unionon) وهو مادة شبه قويه مانزاله ، اهمية حيوية كمعده  
 معده لميدان الطبعة الحقيقية ، ومسحوق لورق حبر الرعي المجهزة يشكّل الأساس  
 المعايير للاشتغال في النكر بالوكسا الذي كان مستخدما بكثرة في الطب الصيني القديم  
 ، مترجم بشير كليمه والوكسا الى نوع من حق الزمان اسمه العلمي *Artemisia*  
 (٢٠٠٠)

ومع ذلك فالإشارات إلى الصين في المصادر الغربية الكلاسيكية تسبق ذكر *Seres* بزمان طويل ، ففي وقت مبكر يرقى إلى القرن الخامس قبل الميلاد نجد هيرودوت يشير إلى من يبدو أنهم «الصينيون» ضمن وصفه المفصل للإسكثيين *Scythians* سكان آسيا الوسطى واتصالاتهم ، وفي سياق ذلك الوصف المبني على تقارير الرحالة يأتي هيرودوت على ذكر «سكان الأصقاع الشمالية *The Hyperboreans*» ، وهي قبيلة «ثبتت بعض البحوث الحديثة أنها الصينيون الذين كانوا يقطنون «كوانجونغ» والمناطق السفلى من وادي النهر الأصفر . وقد يبدو لنا هذا التفسير غريباً بعض الشيء إلى أن نتحقق من أن خريطة العالم لهيرودوت تظهر حفا شعباً يقطن الصين على أنه يعيش «فيما وراء الرياح الشمالية» ، وينعم بمناخ معتدل كأنه مناخ الفردوس بعيداً عن شتاء آسيا الوسطى القارس البرودة .

وكان العالم الإغريقي التالي من حيث الارتباط بالصين هو الفلكي والجغرافي الإسكندر بطليموس *Ptolemy* الذي قدم في القرن الثاني الميلادي وصفاً مقبولا لكل الإقليم المحصور بين بحر قزوين والصين ، وجاء الجزء الأكبر من معلوماته المستفيدة من عملاء تاجر الحرير مايس تيتيانوس *Maius Titianus* الذين كانوا يسافرون عبر طريق الحرير القديم ، وهذا التتنامي في معلومات الإغريق عن الصين بين القرنين الخامس ق . م والثاني الميلادي إنما يعكس ماسبق أن عرفناه من الجانب الصيني ، فعندما ذهب «چيانج تشيهون» في سعادته الطويلة في القرن الثاني ق . م (انظر الفصل الخامس) إذا به يكتشف ثمة طريقاً تجارياً موجوداً من قبل بين الهند وشرق الصين يمتد من سيجوان جنوباً عن طريق يونان وإما «بورما» أو «آسام» *Assam* (٦) ، ومثل هذا الطريق إلى الهند الذي تضاعف من امتداده الطرق الأخرى الممتدة بين الهند والشرق الأوسط يوضح لنا كيف استطاع «چيانج تشيهون» العودة بمعلومات عن بلاد بعيدة مثل بارثيا وسوريا . لقد مهدت رحلة «چيانج» السبيل لطريق الحرير القديم الذي استعمله فيما بعد عملاء تيتيانوس ، وهو الطريق الذي قام مع ذلك بدور أكبر من أن يكون مجرد

---

(٦) أسلم حالياً ولاية حندية تقع في شمال شرق الهند

مُعتبر لتصدير الحرير الصيني للمغرب ؛ فقد استخدم طريق الحرير القديم أيضا من أجل واردات الصين خصوصا النباتات مثل كروم العنب والبرسيم الحجازي والذئب المعمر<sup>(٧)</sup> والكسبرة والخيار والتين والقرطم والرمان والسمسم والجوز ، ونصف هذه النباتات تتضمن أسماؤها العلامة الكتابية (هيوس) إشارة إلى نشأتها في آسيا الوسطى أو غارس . لكن صار النباتات لم يقتصر طمعا على اتجاه واحد ، فقد انتقل البرتقال من الصين نحو الغرب ، وانتقلت بعد ذلك الكمثرى والخوخ ليصلا الهند في القرن الثاني الميلادي ، وعادت الصين بعد قرون طويلة لتقدم أيضا «تشكيل» مذهبة من الأزهار المتواحدة الآن بالحدائق الغربية مثل الورد الهلندي وعيدان الصليب *peonies* والأزاليا والكاميليا والكريزانتيم .

كانت الطرق البرية واحدة فقط من وسائل السفر من الصين إلى الغرب ، وكانت هناك أيضا الطرق البحرية حول الهند ، وهي الطرق التي عُثرت عبرها اتصالات الإغريق والرومان لا بأسى الوسطى بل بالهند ذاتها . وقد جاءت أولى المعلومات التي عرفها الإغريق عن الهند - في نهاية القرن الخامس ق . م - من الطبيب هيرابولس النيدوسى *Hierapollus of Cnidus* الذى سمع بتلك البلاد أثناء وجوده بالبلاط الفارسى ؛ إلا أن تقارير هيرابولس تضمنت الكثير من التجاوزات ، فقد أشارت مثلا إلى «بابيع الذهب» بدلا من «وفرة الذهب المنصهرة» وإلى «الثياب الشجرية» بدلا من «زراعات القطر» . ولم يكن الأمر كذلك بالنسبة لتقارير ميجاستينيس *Megasthenes* (السفير السلوقى)<sup>(٨)</sup> فيما بين عامى ٣٠٦ - ٣٠٨ ق . م لدى «شاندراجورتا موريا» *Chandragupta Maurya* أول حاكم يوحد الجزء الأكبر من شبه القارة الهندية) ، إذ بالرغم من عدم تصديقه لفترة طويلة فقد كانت تقاريره أدق إلى حد كبير ونحوى استعراضا لأراء الفلاسفة البراهمة والرهبان والبوذيين ، لكنه بدوره صلق بعض الأقاويل مثل القصة التى زعمت أن

(٧) مات ممبر من الفصيلة البليكية تستخدم أوراقه كإبريق لجعل الطعام ، وهو لوزى النشا .

(٨) نسبة للغة السلوقية التى أسسها سلوقس الأول / Seleucus أحد قادة الإسكندر طيب وفاة

الأنبر ، ولغت في بابل ثم ضمت آسيا الصغرى وسوريا ولغت شرقا لحدود الهند

حيات الذهب المختلطة بالرواسب النهرية كان يتم الحصول عليها عن طريق جهود النمل المتقرب عن الذهب *gold-digging ants* . ولعل من أكثر الأدلة إثارة للاهتمام على قيام الاتصالات بين الهند والغرب هو ذلك الدليل المتمثل في كتاب مجهول المؤلف عنوانه «عيط البحر الأحمر» *The Periplus of the Erythraean Sea* أى (المحيط الهندي) ، وضعه حوالى عام ٧٠ م تاجر اغريقى متمصر جواب للبحار ، وهذا الكتاب لم يتوقف عند حد وصف الموانئ بل تناول أيضا السلع المتداولة بها ، وفعل ذلك بنوع من التيقن القائم على الخبرة الشخصية الأصلية ، وكانت الاتصالات الواسعة - على الأقل في المجال التجارى - بداية الوضوح في تلك الفترة .

نمت التجارة البحرية فيما بين القرن الأول الميلادى ومتصف القرن الثالث ببطء ولكن بخطى ثابتة ، وكانت السفن الرومانية اسما الإغريقية المصرية في واقع الحال تصل إلى كافة أنحاء الهند ، بل وتتخذ قرب نهاية الفترة إلى مناطق بعيدة مثل كاتيجارا *Katigara* التى ربما كانت الهند الصينية أو الساحل الجنوبى للصين نفسها ، ومن المحتمل أن المستعمرات أو المراكز التجارية السورية والإغريقية المصرية قد أقيمت في كانتون وهانجچو . وسلكت السفن الهندية والصينية أيضا نفس الطرق ، وأقيمت بعض المستوطنات التجارية الرومانية في الهند . أما ملاحر المسافات الطويلة الصينيون فلم يظهروا على ذلك المسرح إلا بعد القرن الثالث الميلادى ، وبحلول القرن الثامن تغيرت الصورة مرة أخرى إذ أصبح العرب سادة تلك البحار وحرصوا خلال القرن التاسع على الاتصال المباشر مع الصينيين ، فقاموا بزيارات متكررة لساحل الصين الجنوبى وأنشأوا لهم مستعمرات أو مراكز تجارية في كانتون وهانجچو ، لكن السيادة العربية لم تستمر إلى الأبد ، فاللحاح العربية التى واصلت تقدمها حتى المحيط الهادى تنحت بعد نهاية القرن الثامن عشر لصالح الملاحه الصينية التى ظفرت في القرن الخامس عشر بفترة قصيرة من السيادة البحرية في ظل أسرة «منج» ، مما أدى بالسفن الشراعية الصينية للوصول إلى بورنيو والفلبين وسريلانكا

والمالابار بل وزنجبار<sup>(٩)</sup> في شرق افريقيا ، إلى أن جاءت الكشوف البحرية البرتغالية في القرن الحادي عشر مؤذنة ببداية العصر الحديث .

### طريق الحرير القديم :

بينما كانت التجارة البحرية آخذة في النمو كان السفر برا أخذ أيضا في التطور ، ففي عام ١٠٦ ق . م - أي بعد عقدين من بعثة «جانب جهين» - انتقلت تجارة الحرير عبر آسيا واستخدم لهذا الغرض عدد من الطرق (انظر شكل ١٩) ، إلا أن الجفاف المتزايد في الأراضي المحيطة بمدينة (لؤلؤان Loulan) أدى عام ٤٠٠ م إلى هجر المدينة وإغلاق الطريق الخارجي . وكانت تلك الطرق تمر عبر الكثير من البلاد المنفصلة والعديد من المدن ، لذا كانت هناك كثرة من الوسطاء يتدخلون في تجارة الحرير ويظفرون بأنصبتهم أثناء مرورها في طريقها إلى الغرب ، وكانت المحاولات الساعية - على الأقل - إلى تفادي بعضهم هي التي أدت إلى إنشاء العديد من الطرق البديلة . ويغض النظر عن الحرير والنباتات المذكورة سلفا ، كانت السلع الأخرى مثل صناديق طلاء الملك<sup>(١٠)</sup> والأوان تنقل غربا عبر هذه الطرق التجارية إلى جانب المنحوتات العاجية والتوابل والحديد السيري *Serie iron* (يحتمل أنه الصلب) التي ذكرها الموسوعي الرومان «بليني الكبير Pliny the Elder»<sup>(١١)</sup> ، أما الراوند فيبدو أنه اتخذ طريقا خاصا به . ومن الغرب إلى الشرق سار الزجاج والمنسوجات الصوفية والكتانية والجواهر المقلدة ، دون أن يكون هناك الكثير غير ذلك . وكان الرومان يعادلون ميزانهم التجاري على نحو جيد باستخدام سبائك الذهب والفضة التي

---

(٩) جزير *Borneo* - جزيرة بالمبيط الهندي ضمن أرخبيل الملايو بجنوب شرق آسيا ، وتقسم بين

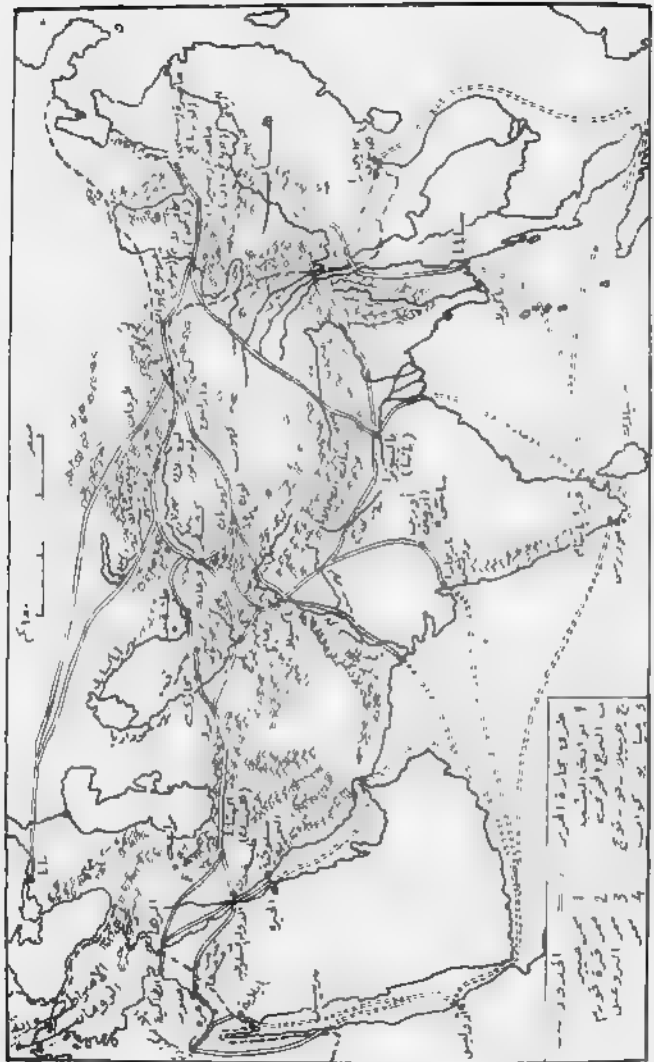
اندونيسيا وماليزيا

المالابار *Malabar* - الجزء الجنوبي من الساحل الغربي للهند على بحر العرب  
*Zanzibar* - جزيرة تنج حاليا تقريبا وتقع شرق ساحلها على المحيط الهندي .

(١٠) ملبسي في مصر بالملكة أي «صبغ الملك»

(١١) كاتب موسوعي روماني (٢٣ - ٧٩ م) ، يدعى «الكبير» تميزا له عن ابن كتيه وابنه بالتيق  
الكتاب «بليني الصغير» . تميز بليني الكبير دائرة سلاتره (التاريخ الطبيعي) التي ظلت مصدرا أساسيا  
للمعرفة العلمية حتى القرن ١٧ ، وقد توفي عن جراح ثورة بركان فيزوف عام ٧٩ م .

طرق التجارة بين الصين والصوب الهند من القرنين الأول والثاني الميلاديين





يحتمل أنها لم تصل على الإطلاق إلى الصين لأن الوسطاء على طول الطريق كانوا يحتفظون بها لأنفسهم .

عندما انهارت الإمبراطورية الرومانية انتشر في أرجاء آسيا ما نحبذ أن نطلق عليه سلسلة من «موجات الصدمة» ، لكن بالرغم من ردود الفعل السياسية البعيدة المدى هذه لم يكن لهذا تأثير على الطريق البحري الذي قاسى بعض التغيرات الراجعة أساسا إلى نحو مملكة «أكسوم» Axum وميناؤها «أدوليس» Adulis على الجزء الجنوبي من البحر الأحمر<sup>(١٢)</sup> الذي صار مركزا لتجارة العاج وتوفرت له المقدرة على تولي الوساطة التجارية الحيوية شأنه شأن أي مركز فارسي . إلا أن تأسيس بيزنطة<sup>(١٣)</sup> Byzantium في وقت مبكر من القرن الرابع الميلادي أسفر عن تفرع طرق برية جديدة من مرو Merv (مدينة بجمهورية التركمانستان السوفيتية كانت تقع بالقرب من Man الحالية) كانت تخترق أرمينيا وتجر بحداء بلاد الرافدين ، مما جعل الحرير يصبح بحق واحدا من مقومات الرخاء البيزنطي . لكن البيزنطيين عانوا مع ذلك موقعا صعبا لأنهم أجبروا على الاشتباك في حروب مع الفرس أي ذات الشعب الذي اعتمدوا عليه في تزويدهم باحتياجاتهم من الحرير<sup>(١٤)</sup> .

فحاة عام ٥٥٢ م - أي بعد عقد واحد من تأميم «جستينيان»<sup>(١٥)</sup> Justinian لتجارة الحرير - تبدل الموقف الصعب برمته بإدخال دودة الحرير إلى أوروبا . وقد تضاربت الروايات حول كيفية حدوث ذلك ، فالكاثاب وعصو مجلس الشيوخ البيزنطي «بروكوبيوس» Procopius<sup>(١٦)</sup> يروى أن

---

(١٢) في موقع بإسبانيا والحبشة الحاليين

(١٣) يقصد القسطنطينية Constantinople . وهي في الواقع التي تأسست في القرن الرابع

ميلادي في موقع مدينة بيزنطة اليونانية القديمة وأصلها اسم «القسطنطينية» عام ٣٣٠ م

(١٤) حكم مومهم الخمراني كات الفرس وسطاء في تجارة الحرير

(١٥) جسيان «شار» إليه هو الإمبراطور البيزنطي جستين الأول (حكم بين عامي ٥٢٧ -

٥٦٥ م) ، وقد تبرع به «خلاص» إدارية وسعة ويصدر مرسومه القابل «الذي المعروف باسم «صوم

جسيان»

(١٦) مؤرخ بيزنطي من عصر جستينيان ، صاحب «التاريخ العسكري» الشهير بـ «يوم ١ ٥٢٨»

بعض الرهبان الهنود عرضوا أن يجلبوا دودة الحرير من «سيرندا Sorinda» ،  
والإخباري (كاتب التحولات Chronicles) ثيوفان المعترف (Theophanes the Confessor) يزعم أن بعض الرهبان الهنود قاموا بهرب بعض الفراشات من  
الصين داخل قسبة مجوفة ؛ ومع ذلك يمكن التوفيق بين هاتين الروايتين لو  
أن الرهبان كانوا من الفرس النسطوريين ، وأنهم توجهوا أولاً إلى الهند ثم  
جلبوا البيض من كمبوديا أو سنكيانج . لكن ذلك كله مجرد جزء من  
القصة ، لأن نقل صناعة الحرير قد تطلب ما هو أكثر من بيض دود القز :  
تطلب أن يتوفر في الغرب أناس على دراية بكل جوانب تكنولوجيا تربية دود  
الحرير ، وهو أمر لم يُبلَّغ بشيء عن الكيفية التي تحقّق بها .

ظلت الطرق البرية المؤدية إلى الصين عاملة حتى إبان السيطرة  
التركية<sup>(١٧)</sup> على آسيا الوسطى في القرن السادس ، أما في القرنين السابع  
والثامن فقد مكنت هذه الطرق البيزنطيين من إنشاء سفارات لهم في  
الصين . وأدت موقعة نهر طلاس عام ٧٥١ م إلى إغلاق الطريق المار إلى  
جوار هذا النهر ، إلا أن ما فقد من الطرق البرية جرى تعويضه من خلال  
حركة الاستكشاف التجاري العربي نحو الشرق واتساع نطاق الطرق  
البحرية .

وبالإضافة إلى ذلك كان للتجار الفرس وجود في الصين فيما بين القرنين  
السابع والعاشر إبان عهد أسرة تانج ، ولعلمهم كانوا يسافرون بحراً حين  
يفلق طريقهم البري . وقد حظيت السفارات الفارسية بالقبول قبل ذلك  
بوقت طويل ؛ حيث جاءت أولها إلى الصين عام ٤٥٦ م حاملة الأحجار  
الكرمية والسجاد والنباتات العطرية ، لكن بحلول عهد تانج شاع النظر  
إلى الفرس في الصين على أنهم سحرة وسيمائيون ومروجون أثرياء  
للأحجار الكريمة ذات القوة السحرية ، وقد استقر الفرس في السوق الغربية  
في جهانج - ان حيث يلبو أنهم كانوا يدفعون في الغالب أسعاراً مرتفعة  
مقابل الخواهر أو المعادن التي كان الصينيون يخشون قيمتها .

(١٧) المقصود هنا سيطرة القبائل التركية التي كانت تستوطن آسيا الوسطى لاسيطرة الدولة  
العشائية ، هي تلك الوقت كانت الدولة البيزنطية قائمة على الدولة العثمانية التي كان يلقاها على ميلادها  
حوالي نهاية ثورون

تضاءلت أهمية الطرق البرية في القرنين الحادي عشر والثاني عشر ، لكنها انتعشت في ظل حكم المغول حتى بلغت قدرا من الأهمية لم يكن أحد ليحلم به حتى ذلك الوقت ، ويرجع ذلك إلى امتداد نطاق سلطان المغول غربا حتى بغداد وبودابست مما كان يعنى توفر الأمان على طول الطريق من الصين إلى العالم الغربى ، وكان الطريق مأمونا إلى الحد الذى جعل دليلا للتجار يرقى إلى القرن الرابع عشر يتضمن العبارة التالية : « الطريق الذى مستخذنه في سفرك من تانا Tana إلى كاثاي آمن للغاية نهرا و ليلا ، و تانا» هذه كانت تقع على مصب نهر «دون Don» .

عمل خانات المغول خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر على جمع الفنيين technicians الأوروبيين في بلاطهم ، لكن لا يوجد سوى القليل من الأدلة على أن ذلك المنحى قد أفضى إلى نقل الفنون الميكانيكية أو المبادئ الطبيعية إليهم . ومن ناحية أخرى كانت هناك في القرنين الرابع عشر والخامس عشر تجارة في الرقيق التترى (مغول وصينيون) مع الغرب ، وكان بالمنازل الإيطالية خدم تتريون ، فبين عامى ١٣٦٦ و ١٣٩٧ مثلا بيع في سوق الرقيق بفلورنسا مالا يقل عن ٢٥٩ تتريا معظمهم من النسوة الصغيرات .

وهذا التدفق للرقيق التترى - الذى بدأ عام ١٣٢٨ بمنح بيتر التترى Peter the Tatar خادم ماركو بولو حق المواطنة البندقية<sup>(١٨)</sup> وتوقف بسقوط بيزنطة عام ١٤٥٣ - أفسح السبيل دون شك للكثير من الاختلاط العرقى ، وربما أسفر أيضا عن انتقال المهارات في العديد من أفرع التكنولوجيا خصوصا صناعة النسيج .

#### الاتصالات الثقافية والعلمية بين الصين والغرب :

أدت الطرق التجارية بين الشرق والغرب دورها في تبادل البعثات الدبلوماسية بين الصين والعديد من البلاد الغربية ، إلا أن الميزان لم يكن

---

(١٨) نسبة إلى مدينة البندقية (فيينا Venice) الإيطالية ، وكانت وقتها جمهورية ذات ممتلكات وقوة عظمى في البحر المتوسط وفي التجارة العالمية .

متكافئاً ، فالتقارير الصادرة من الغرب إلى الصين كانت أوفر مما يرد من الصين إلى الغرب ، إذ يبدو أن الصينيين كانوا في حقيقة الأمر أقل نزوعاً للمغامرة من الغربيين وأقل اهتماماً بالثقافات الأجنبية ؛ فقد كان حكام الهان على سبيل المثال على استعداد دائم للترحيب بالزوار ، لكنهم كانوا أقل رغبة في تحمل مصاعب الرحلات البرية عبر طريق يعترضون أنه مليء بالأخطار ويقاسى فيه المرء متاعب دوار الجبل . وحتى لولئك الذين شرعوا فعلاً في القيام برحلات ، يبدو أنهم كانوا مهيبين غالباً لتلمس الأعذار من أجل إنهاء الرحلة ، وخير مثال على ذلك أن السفير (كان بينج *Kan Ying*) الذي كان في طريقه في القرن الأول الميلادي إلى السورين الرومان ، سمح للملاحين البارثيين بإقناعه بأن سلوك الطريق البحري من بابل هو أمر في غاية الخطورة إلى حد يحول دون مواصلة الطريق ، وقد بالغ البارثيون بدون شك في تصوير أخطار الطريق لكي يحولوا دون الاتصال المباشر بين الرومان والصينيين طالما أن ذلك لن يكون في صالحهم كوسطاء ، ويبدو أن تلك الحيلة كانت شائعة وكانت ناجحة لدرجة أنه لم يصل إلى روما نفسها أي ممثل للصين على الإطلاق .

ومن بين زوار الصين الكثيرين - والذين لم يكونوا جميعاً مرتبطين بالسمارات أو جماعات التجار - تلقى من سوريا لاهب الأكروبات والحواء (١٩) ، ومع أنه لا يبدو في ظاهر الأمر أن مثل هؤلاء كان لديهم شيء يمت بصلة لنقل التكنولوجيا فربما كانت الحقيقة غير ذلك ، ففي تلك العصور كان الجزء الأكبر من الجهود الخلاقية لمهندسي الغرب - مثل تيسبيوس *Ctesibios* في القرن الثاني ق . م وهيرون *Heron* في القرن الأول الميلادي ونظيرهما الصينيين (تج هوان *Ting Huan*) و(ما چون *Ma چون*) *Ma* - متعباً على ألعاب السحرة واللعب الميكانيكية المستخلصة

---

(١٩) وعند الحواء وسفردهة - حواء - وسفردهة - كيمانه - قابل *Jugglers* ، والكلمة تشير إلى فئة من السحرة الذين يؤدون ألعاباً تعتمد على التناقل الحسي والمهارات الخاصة مثل قلب الكرات والتقاطها بسرعة وظل دور سحرة من الأبطال على أحوال رقيقة في آن واحد . قج ، وهم خلافاً لأهلي الأكروبات *acrobat* الذين يؤدون ألعاباً تعتمد على التناقل الحسي وعلى قوة والزيود ككسر على الأسلاك للعدوة وكعب القطة المقردة . قج .

كوسائل ترفيه في القصور والالات المستخدمة في تجهيز خشبة المسرح وماشابه ذلك ، وغالبا ما كانت الأساليب والطرق التي استخدموها مشتتة على مستحدثات تكنولوجيا حتى إننا نعلم علم اليقين أن بعض تلك الأنواع المدهشة من وسائل الترفيه إنما ظهر في الصين مع أولى البعثات الباثية إليها . بل إننا في واقع الأمر كنا بعد ذلك بخمسة قرون مانزال نجد تقارير تتحدث عن السحرة والمشعوذين الزائرين للصين ، وبعد ذلك واعتبارا من عصر تهايج فصاعدا نجد السجلات الرسمية تشير أيضا إلى ظهور أعاجيب أخرى خصوصا وصول الساعات المائية *clepsydrae or water-clocks* من الغرب ، وهي ساعات تعمل مبدأ الطفو وتسمى لطراز مألوف للصينيين لكنها تعتمد في دقتها على آليات مستحدثة معقدة الكثير منها يسمح بنقاط كرات ذهبية في وهاء واحدة في إثر الأخرى للدلالة على مرور الساعات ، وهو تصميم يبدو أنه امتداد لنسط ييزنطى أصل (انظر شكل ٢٠) .

ومن المجالب الأخرى التي ظهرت في الصين هناك «الجوهرات المتألقة ليل» *night-shining jewel* التي جاءت من سوريا ، ولنا نعرف على وجه الدقة ماهية ذلك الشيء ، والاحتمال الغالب أنه حجر من معدن الفلورسبار *fluor spar* الذي تصدر الكثير من أنواعه وميضاً عند تسخينها أو خدشها في الضوء الخافت . كما عرفت الصين المرجان واللؤلؤ التي كانت ترد من البحر الأحمر ، والعنبر الذي كان يرد من بحر البلطيق أو من سوريا ، لكن الصينيين سرعان ما تحققوا من زيف الكثير من الجواهر المصاحبة للأحجار الكريمة الخالصة . وبطبيعة الحال لا يجب أن يكون ظهور مثل تلك الحل الزجاجية مدعاة للدهشة ، لأن جزءا كبيرا من ثروات ذلك العصر - كمظاهر الثراء الخرافية التي تروى عن القصور الرومانية الشرقية مثلاً - من المحتمل جدا أنها كانت مقلدة ، ولأن النحاس المطل بالذهب والزجاج الملون كانا متشربين في كل مكان ، وكانت سوريا معدودة ضمن المناطق المنتجة للجواهر ومهياة على نحو نموذجي لصناعة مثل هذه النسخ المزيفة . وفي ضوء الاهتمام الذي أبداه علم الكيمياء الباكوري *proto-chemistry* الأوربي المبكر للمجوهرات المقلدة ، فإن مقلدة الصينيين على التمييز بين

# الجماليات الفنية وعملية صورة ما وصفتها واجهته



شكل (٢٠) رسم تمثيل لساعة مصرية قديمة من مخطوط رسالة الحريري [المترجم - طبع  
الدين اسماعيل الحريري] في الحبل الهندسية [أي الآلات الميكانيكية] عام ١٢٠٦ م  
لأعلى - صور البروج ثم أشكال هندسية متتابعة مصممة بحل الناقص ، وتحت  
ذلك كرات ذهبية تتناقل من معاري بلون صلبين إلى كلسين حاصرين لتصدر  
الدقات ، وأجيرا حركة موسيقية آلية الحركة قوامها خمسة موسيقيين - وثلاث المؤرخون  
الصيبيون في القرن العاشر الميلادي وصف تلك الساعات العربية الدقيقة (المحونة عن  
أصول بيرمطية) ، وكان الصيبيون أنفسهم يصنعونها منذ القرن السابع الميلادي

المجوهرات الخالصة والزائفة كانت ذات أهمية كبيرة من وجهة نظر تاريخ العلم .

وبالإضافة إلى البيانات الخاصة بالواردات ذات الطابع التكنولوجي فهناك أيضا في عهد أسرة «تشانج» حالة منفردة ذات طابع مختلف تماما تتمثل في الاهتمام بتقرير طبي غربي كان موضوعه جراحة الترتة (أى فتح ثقب في الجمجمة) عند السورين الرومان الذين كان لديهم «أطباء مهرة يمكنهم شفاء الـ (مو - شينج Mu-shing) - وهو ضرب من العمي - عن طريق فتح الخلع وإزالة الديدان» . وكانت جراحة الترتة نفسها أمرا معروفا في كل أنحاء العالم القديم منذ العصر الحجري القديم<sup>(٢٠)</sup> ، لكن الأمر المثير للاهتمام هنا هو التقرير الصيني ، لأن الجراحات المماثلة من أجل إزالة الأكياس والأورام الخبيثة كانت على ما يبدو معروفة في الصين في نفس الوقت تقريبا . بل إن الاعتقاد العربي في وجود ترياق شامل للسموم يحوى عددا من المكونات لعلة يبلغ ٦٠٠ قد وجد بدوره طريقه إلى الصين ، لكن هذا الدواء الجامع لم يكن سوى حرافة سرعان ما تنبه لها الصينيون

#### الاتصالات الثقافية والعلمية بين الصينيين والهنود ،

هناك شواهد مبكرة على قيام الاتصالات بين الصين والهند وردت في سياق وصف «تشانج شيهين» لمنتجات سينجوان التي وجد أنها وصلت إلى باكثريا ، وإن كانت فترة الاتصالات الكبرى قد بدأت في منتصف القرن الرابع الميلادي مع البوذيين . وفي عام ٣٨٦ م مضى الراهب «كوماراجايافا Kumārajīva» إلى الصين لنشر مذهب البوذية الماهايانية Mahāyānist Buddhism (مذهب يعزو بودا الأرضي - البشري - إلى تجل بودا السماوي العل) ، لكنه في هذا المنحى لم يكن سوى الأول في سلسلة من أعقبوه ، وكان ذلك الوقت في واقع الأمر هو الوقت الذي قام فيه الكثير من البوذيين الصينيين برحلات حج إلى الهند وزيارة بلاط الحكام الأجانب وتقديم وصف للحياة في بلادهم ، ثم تولوا عقب عودتهم تدوين وقائع أسفارهم ،

(٢٠) هذا العصر الحجري القديم من قبل البشرية وينتهي حوالي ١٠٠٠٠ - ٣٠٠٠٠ م

وكانت تلك الرحلات اتصالات ثنائية الاتجاه حقا . وهناك شواهد على قيام تلك الاتصالات تتضمنها نصوص القرنين السابع والثامن التي تصف لنا علوم الفلك والرياضيات عند البراهمة<sup>(٢١)</sup> Brahmins ، وتقدم لنا ما قد يُعد أول فقرة مدونة عن الأحاسيس المعدنية<sup>(٢٢)</sup> .

لكن بالرغم من تلك العلاقات فإنه يصعب إيجاد دليل محدد على التأثير الهندي على العلم الصيني ، في حين أن أثر الرياضيات الصينية على الرياضيات الهندية هو أمر ليس محل شك . ويبدو أن قبول الصينيين بمفاهيم مثل منازل القمر *lunar mansions* في الفلك والبخار الرقيق القوام أو الروح *spneuma* في الطب ، قد جاء من بلاد الرافدين منطلقا منها عبر الطرق المباشرة إلى بلاد الإغريق والصين وكذلك الهند . وحين نأخذ التكنولوجيا الهندية في الاعتبار نجد الحال مماثلا : إذ تأثرت بها الصين ولكن في حدود ضيقة ، وهذا بعض النظر عن الساقية (عجلة رافعة للمياه ذات دلاء مثبتة على محيطها) وآلات سحج القطن التي جاءت في مرحلة زمنية لاحقة .

وعلى ذلك فالاتصالات الصينية مع الهند كانت بوجه عام متباعدة الأثر العلمي أو التكنولوجي ، بينما الإنجازات الهندية العظيمة في علم النحو *grammar* واللغويات *linguistics* أثرت دون شك على الدراسات الخاصة بعلم اللغة الصينية في القرنين الخامس والسادس ، كما أفضى التصوير *painting* والموسيقى الهندية إلى بصمة واضحة المعالم على نظيريهما الصينيين .

---

(٢١) البراهمة هم الطبقة الأولى (الأسس متزلة) من الطبقات الخمسوية الرئيسية الأربع ، وهي طبقة الكهنة .

(٢٢) تسمى لهذا الأحاسيس غير العضوية . وهي الأحاسيس التي لا تحتوي في تركيبها على المركبات العضوية أو تكون مشتقة منها .

(٢٣) للدراسات الثابتة والعضوية التي يلزم التصديق كل ليلة واحدا منها في دوراته حول الأرض .



## الاتصالات الثقافية والعلمية بين الصينيين والعرب :

في عام ٦٢٥ م ، أي بعد ثلاث سنوات فقط<sup>(٢١)</sup> من هجرة النبي (ﷺ) إلى المدينة تمكنت القوة التوسعية الإسلامية الجديدة<sup>(٢٢)</sup> - التي قدر لها أن تكون ذات أثر عميق على العلاقات بين الشرق والغرب - من فتح فارس والوصول بالملكات العربية إلى حدود النفوذ الصيني مباشرة ، إلا أن الاتصالات الأولى بين المسلمين والصينيين اكتسبها الكثير من الأساطير حين تناقلها الرواة على نحو يجعل التمييز بين الحقيقة والخيال متعذراً الآن ، ومن المؤكد أنه كانت هناك في وقت معين تطلعات إسلامية لفتح الصين لكن ما من جيش عربي وضع بها قدماً قط . أما الاتصالات الثقافية فكانت كثيرة ، إلا أنه ابتداء من القرن السابع فصاعداً وبعد بعثة هارون الرشيد عام ٧٩٨ من أجل تنسيق العمل العربي الصيني ضد التبتيين ازدهرت العلاقات التجارية وكل ما يصاحبها بصورة فعالة للغاية ، وتواصلت دون انقطاع على ما يبدو على مر الثلاثمائة عام التالية منوغة في القرن الحادي عشر .

وفي أواخر القرن الثالث عشر وبعد الغزوات المغولية أصيب بعد جديد إلى الوحدة بين الشرق والغرب وتعاطفت الاتصالات بين العلماء في كلا طرفي العالم القديم عما كانت عليه في أي زمن سبق ؛ ولهذا فعندما أنشأ العرب في القرن الثالث عشر مرصداً فلكياً ضخماً ومكتبة تضم ما يربو على ٤٠٠٠٠٠ مجلد في مراغة ، بأذربيجان ، نعد أن الفلكيين الصينيين كانوا هناك لتقديم العون . والمصنعات الطبية العربية لمحوى بذورها شواهد تدل على الإسهامات الصينية ، فالطبيب المسلم العظيم رشيد الدين

(٢١) وقع المؤلف (أو ربما مختصر الموسوعة) في خطأ ليس له ما يبرره ؛ ذلك أن الهجرة حدثت فعلاً عام ٦٢٢ م ، لكن فتح فارس لم يقع بعدها بثلاث سنوات كما هو مذكور بل كان بين الهجرة وبينه سلسلة طويلة من الأحداث الخلفه داخل جزيرة العرب أولاً ، ثم وقعت معركة الفلصية عام ٦٢٥ م لتضمين السيطرة الإسلامية على العراق ثم معركة نهاوند عام ٦٢٤ م وفيها سحق الجيش الفارسي ، ومع تلك المعاد مقتل عمر بن الخطاب عام ٦٤٤ م كانت متزال هناك جيوب من المقاومة الفارسية ولم يكن فتح فارس قد استتب لها

(٢٢) تشير خبري عن انطلاق الفتح الإسلامية .

المحمدى (٢٦) الذى عاش في أوائل القرن الرابع عشر ألف كتابا لم يكشف فيه بإيراد جانب كبير من الطب الصينى ، بل ضمنه أيضا توصية قوية بوجوب استخدام اللغة الصينية الرمزية التدوين *ideographic* فى النواحي العلمية لأن معانى كلماتها مستقلة عن طريقة النطق ، ومن ثم فهى تنأى عن اللبس (انظر شكل ٢١) وكانت هناك أيضا عمليات نقل فى الاتجاه المضاد كما هو ثابت من الوصف الخلاب للزيارة التى قام بها عالم صينى للطبيب والكيميائى الشهير الرازى (٢٧) ؛ فقد مكث العالم الصينى الذى نهجёл اسمه مع الرازى قرابة عام تعلم خلاله المتحدث بالعربية وكتابتها ، وقبل حوالى شهر من عودته إلى الصين عبر عن رغبته فى نسخ الكتب الستة عشر للطبيب الإغريقى الرومانى جالينوس (٢٨) *(Galen)* ، والتى كانت فى ذلك الوقت القاعدة الأساسية لكل الطب العربى والغربى ، وأنجز العالم الصينى ذلك بسرعة أحدث الرازى وتلاميذه عن طريق استعمال صورة من صور الاختزال مكتته من الكتابة بأسرع مما كانوا يملون عليه . ولا بد أن شيئا قد حدث لذلك العالم فى طريق العودة إلى الوطن ، لأنه ليس بمقدورنا العثور هل أية عناصر جالينوسية فى الطب الصينى التقليدى (٢٩) .

بالرغم من كل الاتصالات التى قام بها المسلمون ، فإن العلماء الذين نقلوا علم العالم الغربى القديم إلى العالم الميحي اللاتينى بترجمته عن

(٢٦) رشيد الدين فضل الله بن عياض بن حلى (حوالى ١٢٤٧ - ١٣١٨) . طبيب وسيلس وطبيب للفلسفة .

(٢٧) أبو بكر محمد بن زكريا الرازى (٨٥٤ - ٩٢٥ م) ، طبيب وصيدل وكيميائى وديانسي وعوسقى وفيلسوف ، أحد أعظم الأطباء المسلمين . والرازى هو مؤلف الموسوعة الطبية الكبرى «الحقوى» التى كتبت من أكبر التجميع الطبية فى القرون الوسطى .

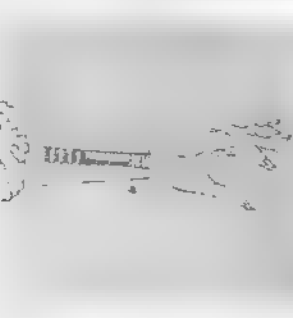
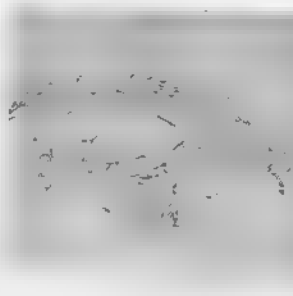
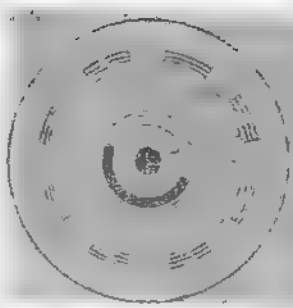
(٢٨) طبيب يونانى (١٢٩ - حوالى ١٩٩ م) استقى منه الأطباء المسلمون والغربيون رسائل وآراءه عن الطب الأوروبى فى القرون الوسطى واكتسبت نسخة من الفلسفة - يرغم ما شائها من أخطاء - حتى قد الخارجون على أفكاره هراطقة .

(٢٩) يبدو لنا هذه القصة مغلقة ، فلك أننا إذا صدقنا أن بإمكان رجل صينى الإحاطة فى علم واحد - حديثا وكتبيا - بلغة صعبة ومختلفة كل الاختلاف عن لغته فى صوتياتها وقواعدها وأنماطها النحوية ، فهل يوصى أن نصدق أنه يبلغ فى ابتادها حدا استطاع منه أن يتجزل بالصينية ماثل عليه بالعربية ؟

١٠٠  
١٠١  
١٠٢  
١٠٣  
١٠٤  
١٠٥  
١٠٦  
١٠٧  
١٠٨  
١٠٩  
١١٠  
١١١  
١١٢  
١١٣  
١١٤  
١١٥  
١١٦  
١١٧  
١١٨  
١١٩  
١٢٠  
١٢١  
١٢٢  
١٢٣  
١٢٤  
١٢٥  
١٢٦  
١٢٧  
١٢٨  
١٢٩  
١٣٠  
١٣١  
١٣٢  
١٣٣  
١٣٤  
١٣٥  
١٣٦  
١٣٧  
١٣٨  
١٣٩  
١٤٠  
١٤١  
١٤٢  
١٤٣  
١٤٤  
١٤٥  
١٤٦  
١٤٧  
١٤٨  
١٤٩  
١٥٠  
١٥١  
١٥٢  
١٥٣  
١٥٤  
١٥٥  
١٥٦  
١٥٧  
١٥٨  
١٥٩  
١٦٠  
١٦١  
١٦٢  
١٦٣  
١٦٤  
١٦٥  
١٦٦  
١٦٧  
١٦٨  
١٦٩  
١٧٠  
١٧١  
١٧٢  
١٧٣  
١٧٤  
١٧٥  
١٧٦  
١٧٧  
١٧٨  
١٧٩  
١٨٠  
١٨١  
١٨٢  
١٨٣  
١٨٤  
١٨٥  
١٨٦  
١٨٧  
١٨٨  
١٨٩  
١٩٠  
١٩١  
١٩٢  
١٩٣  
١٩٤  
١٩٥  
١٩٦  
١٩٧  
١٩٨  
١٩٩  
٢٠٠

٢٠١  
٢٠٢  
٢٠٣  
٢٠٤  
٢٠٥  
٢٠٦  
٢٠٧  
٢٠٨  
٢٠٩  
٢١٠  
٢١١  
٢١٢  
٢١٣  
٢١٤  
٢١٥  
٢١٦  
٢١٧  
٢١٨  
٢١٩  
٢٢٠  
٢٢١  
٢٢٢  
٢٢٣  
٢٢٤  
٢٢٥  
٢٢٦  
٢٢٧  
٢٢٨  
٢٢٩  
٢٣٠  
٢٣١  
٢٣٢  
٢٣٣  
٢٣٤  
٢٣٥  
٢٣٦  
٢٣٧  
٢٣٨  
٢٣٩  
٢٤٠  
٢٤١  
٢٤٢  
٢٤٣  
٢٤٤  
٢٤٥  
٢٤٦  
٢٤٧  
٢٤٨  
٢٤٩  
٢٥٠  
٢٥١  
٢٥٢  
٢٥٣  
٢٥٤  
٢٥٥  
٢٥٦  
٢٥٧  
٢٥٨  
٢٥٩  
٢٦٠  
٢٦١  
٢٦٢  
٢٦٣  
٢٦٤  
٢٦٥  
٢٦٦  
٢٦٧  
٢٦٨  
٢٦٩  
٢٧٠  
٢٧١  
٢٧٢  
٢٧٣  
٢٧٤  
٢٧٥  
٢٧٦  
٢٧٧  
٢٧٨  
٢٧٩  
٢٨٠  
٢٨١  
٢٨٢  
٢٨٣  
٢٨٤  
٢٨٥  
٢٨٦  
٢٨٧  
٢٨٨  
٢٨٩  
٢٩٠  
٢٩١  
٢٩٢  
٢٩٣  
٢٩٤  
٢٩٥  
٢٩٦  
٢٩٧  
٢٩٨  
٢٩٩  
٣٠٠

٣٠١  
٣٠٢  
٣٠٣  
٣٠٤  
٣٠٥  
٣٠٦  
٣٠٧  
٣٠٨  
٣٠٩  
٣١٠  
٣١١  
٣١٢  
٣١٣  
٣١٤  
٣١٥  
٣١٦  
٣١٧  
٣١٨  
٣١٩  
٣٢٠  
٣٢١  
٣٢٢  
٣٢٣  
٣٢٤  
٣٢٥  
٣٢٦  
٣٢٧  
٣٢٨  
٣٢٩  
٣٣٠  
٣٣١  
٣٣٢  
٣٣٣  
٣٣٤  
٣٣٥  
٣٣٦  
٣٣٧  
٣٣٨  
٣٣٩  
٣٤٠  
٣٤١  
٣٤٢  
٣٤٣  
٣٤٤  
٣٤٥  
٣٤٦  
٣٤٧  
٣٤٨  
٣٤٩  
٣٥٠  
٣٥١  
٣٥٢  
٣٥٣  
٣٥٤  
٣٥٥  
٣٥٦  
٣٥٧  
٣٥٨  
٣٥٩  
٣٦٠  
٣٦١  
٣٦٢  
٣٦٣  
٣٦٤  
٣٦٥  
٣٦٦  
٣٦٧  
٣٦٨  
٣٦٩  
٣٧٠  
٣٧١  
٣٧٢  
٣٧٣  
٣٧٤  
٣٧٥  
٣٧٦  
٣٧٧  
٣٧٨  
٣٧٩  
٣٨٠  
٣٨١  
٣٨٢  
٣٨٣  
٣٨٤  
٣٨٥  
٣٨٦  
٣٨٧  
٣٨٨  
٣٨٩  
٣٩٠  
٣٩١  
٣٩٢  
٣٩٣  
٣٩٤  
٣٩٥  
٣٩٦  
٣٩٧  
٣٩٨  
٣٩٩  
٤٠٠



(١٠) (١١) (١٢)

القلب - المصطب (طالوت) - الكبد - الرسم - رسم تخطيطي يوضح كيفية  
توازي السطحين ويرتفع ان له بعض هي الدائرة بوان الأصل المسمى بهذه الرسم  
واسمى للثانية

شكل (٩١) ثلاثة رسوم توضيحية طبية من مخطوط ذكر الحكان في علوم الصبغة  
التي وضعه رشيد الدين القضاة حوالي عام ١٢١٣ م  
الرسم يوضح ان جسم الكبد من طبقة (انظر الفصل الماضي) على يد الرئيس  
ولهذه ثلاثة ممرات تسمى الرسم ب شكل تخطيطي شرياني يمكن ان يفر منه  
الاجساد الثلاثة

المصادر العربية<sup>(٣٠)</sup> ركزوا اهتمامهم فقط على أعمال المؤلفين الإغريق والرومان وأهملوا كل المصنفات الإسلامية المعنية بالعلم في الهند والصين ومن بين الكتب الستة عشر العربية والفارسية التي نعرف أنها كتبت في تلك الموضوعات ما زالت ستة منها لم تترجم حتى اليوم ، كما أن واحداً منها فقط قد تترجم قبل عام ١٧٠٠ ، وعلى ذلك فقد تطور العلم الغربي بصفة عامة دون الإفادة من الإسهامات الهندية أو الصينية . بينما الابتكارات التكنولوجية أبدت على العكس من ذلك انتشاراً بطيئاً - وإن كان واسع المدى - من الشرق إلى الغرب على مر القرون الأربعة عشر الأولى من التفرع المسيحي ، وشملت مستحدثات كانت فاتحة لعهد جديد مثل الورق والطباعة والبارود والبوصلة المغناطيسية ، إذا جاز لنا أن نذكر فقط الاكتشافات الكلاسيكية التي أشار إليها فرانسيس بيكون في القرن السابع عشر .

#### ملاحظات عامة ١

بين سائر الحضارات التي نشأت في وديان الأنهار تتسم الصين بوضع فريد من حيث عزلتها الجغرافية ؛ لكن بالرغم من ذلك وبالرغم من الصعوبات التي حالت دون قيام الاتصالات ، فإن بمقدورنا ملاحظة أنه كان هناك انتشار فعلي مستمر للأساليب الفنية *techniques* وإن لم يكن للأفكار العلمية - نحو الغرب .

وكان هذا الانتشار ذا أهمية حيوية بالنسبة لتطور أوروبا ، ففي عصر كانت فيه الحضارات أقل تمقداً وأقل تقدماً عما هي عليه الآن كان حدوث الابتكارات المستقلة بذاتها أقل احتمالاً وكان النقل أكثر أهمية ؛ فالجميع بين مجموعة من التروس لصنع جهاز مثل الهودوميتر *hodometer* لقياس المسافة التي تقطعها المركبة أثناء سفرها كان سيعد في القرون الثالث قبل الميلاد انجازاً عبقرياً ، بينما هو الآن أمر في متناول أي ميكانيكي شاب .

(٣٠) انقطعت الصلة بين العالم العربي المسيحي وبين الثقافة والعلم لأغريق لقرون طويلة ثم حدثت من جديد عندما بدأ مترجمو الغرب في نقلها إلى اللاتينية من العربية التي كانت تُرجمت إليها من اليونانية مباشرة في عصر الترجمة الشهير .

وبرغم أن النقل كان هو الغالب فما زال من الصعب في كثير من الأحيان تحديد الأسبقيات ، ومن أبلغ الأمثلة على ذلك أن الفلكي الألماني جوزيف فون فراونهوفر *Joseph von Fraunhofer* ابتكر عام ١٨٤٢ ساعة خاصة لتوجيه التلسكوب ، بحيث يمكنه تتبع النجوم بصفة مستمرة بالرغم من دوران الأرض مما يجعل الرصد عملاً أيسر ؛ ولم يكن فراونهوفر على علم بأن الصينيين برغم افتقارهم إلى التلسكوبات قد أنجزوا ذلك مع أجهزتهم الفلكية قبل بثمانية قرون ، فهل كان هذا التطور حقاً مجرد إعادة ابتكار *Pre-invention* ؟ . وبالإضافة إلى ذلك فهناك اكتشافات أخرى تبدو كما لو كانت مستقلة وإن كان لدى المرء قناعة بأنها نتاج لعملية النقل حتى لو لم يتوفر لنا البرهان القاطع ؛ فالجسور المعلقة بسلاسل من الحديد المطاوع هي أحد الأمثلة على ذلك ، فقد شيدت لأول مرة في الصين في القرن السادس الميلادي ، دون أن تظهر في أوروبا حتى القرن الثامن عشر ، فهل كانت حالة من حالات الابتكار المستقل أم حالة من حالات الانتقال المتأخر ؟ وهنا كما في الكثير من الحالات الأخرى يصعب وقد يستحيل تحديد تواريخ النقل ، وهكذا لا يمكننا التيقن من ذلك بالرغم من معرفتنا فعلاً بأن بعض المهندسين الأوروبيين كانوا على دراية بالجسور الصينية قبل بناء أي منها في أوروبا ذاتها . ومع ذلك فمن الواضح أن الكثير من الوسائل الفنية مثل حربة اليد وحيلة المجلة *wheelbarrow* وكور الكبس *piston-bellows* وقوس الرماية *cross-bow* وأسلوب الحفر العميق بالبريمة *deep borehole drilling* وفنون وأسرار الحديد الزهر ، كانت جميعها معروفة في الصين قبل أن تعرف في الغرب بل وقبل ذلك بفترة طويلة . ومن ناحية أخرى كان على الصينيين أيضاً الانتظار زمناً طويلاً للغاية حتى تأخذ بعض الاختراعات الأساسية طريقها من الغرب إليهم ، ومثال ذلك المسار اللولبي (القلالوظ) *screw* والعمود المرفقي *crankshaft*<sup>(٣١)</sup> وهناك بعض الابتكارات الصينية كانت معروفة للغرب دون الأخذ بها منها مثلاً الورق والنقود واستخدام الفحم واتخاذ المقاصير المانعة لتسرب الماء *water-tight compartments* في مجال

(٣١) العمود المرفقي (في المركبات) . هو العمود الرئيسي الذي تتصل به أنواع التوسيل لتحريك حركة الكاسيت الترددية - لأعلى ولأسفل - إلى حركة دورانية تنقل للمحركات .

صناعة السفن - ويوضح الجدولين ٦ ، ٧ الموقف العام لانتقال المخترعات والأساليب الفنية *techniques* بما له من جوانب متعددة .

في نهاية المطاف هناك أيضا مسألة ما يطلق عليه والانتشار الحافظ *stimulus diffusion* وفيه تستقل الفكرة دون أية تفاصيل متعلقة بالأساليب الفنية ؛ ومثال ذلك طاحونة الهواء *windmill* وهي ابتكار فارسي يرجع للقرن الثامن ، وكانت دائما تثبت في وضع أفقي وتلك هي الصورة التي أدخلت بها إلى الصين في بداية العصر المغولي أي بعد خمسة قرون أخرى ؛ هذا بينما طاحونة الهواء الأوربية كانت رأسية منذ البداية كما تبين ذلك الرسوم التوضيحية التي ترجع للقرن الرابع عشر ، وعلى ذلك يبدو أن المنقول هنا هو الفكرة الخاصة « باستخدام ريشات مروحة متحركة بفعل دفع الهواء »<sup>(٣٢)</sup> ولا شيء أكثر من ذلك . لقد انتقل المفهوم وحده واتبع بناء الطواحين الأوربيين تقنيات من عندياتهم تطبيقا للفكرة ، فقاموا بتعشيق التروس في وضع قائم الزاوية ؛ وفي الواقع تبدو المسألة كما لو أن شخصا ما - ربما كان عائدا من الحروب الصليبية - نقل تقريرا مفاده أن العرب سحروا الرياح في طعن حنظلتهم ، دون أن يدركوا أية تفاصيل ؛ وكان على الفنيين أن يعملوا انطلاقا من هذه المعلومة ، وقد سلكوا في هذا الصدد سبيلا مختلفا . وفضلا عن ذلك فطاحونة الهواء ليست حالة منفردة إذ يوجد الكثير من الحالات الأخرى التي يمكن ذكرها في هذا المضمار .

كان هناك تبادل ثقافي بين الشرق والغرب جرى عبر مختلف السبل المباشرة وغير المباشرة : عن طريق رحلات التجار والسفراء ، وعن طريق الأسرى وهجرة الجنود الفارين من اجيش ؛ وهذا التبادل الثقالي يبدو لنا من خلال أحدث البحوث العلمية أنه أعظم مما كان مفترضا في أي عصر سابق .

---

(٣٢) طاحونة الهواء الأوربية عبارة عن مروحة أفقية ضخمة عمودها على دعامة رأسية يتوسطها محور ، والمحرك الذي يولدها دفع الهواء تنقل من ريشات المروحة - هم المحور الرأسى ومجموعة من التروس - إلى محور أفقي تنقل منه الحركة مباشرة إلى حيث تستل في طعن الميولب أو شتر الخشب أو نخل الليله .. الخ .

## ٧ - الكونفوشية

مقدورنا الآن - وقد استكملنا هذه الحلقة التمهيديّة - أن نتحول إلى الدور الذي لعبت الفلسفة الصينيّة فيما يتعلق بتطور الفكر العلمي ؛ وبداية لا بد من التأكيد على أننا سنواجه فروقا جوهريّة بين النظرة العامّة الصينيّة ومثيلتها الغربيّة ، وبين الأساليب الغربيّة التقليديّة في النظر إلى العالم الطبيعي *natural world* وتلك الأساليب المتعارف عليها في الصين . ومامية هذه الفروق ستضّح من خلال هذا الفصل والفصل الأخير ، لكننا نستطيع تلخيصها إجمالاً فنقول إنه في حين عنيت الفلسفة الأوروبيّة بالبحث عن الحقيقة في المادة *substance* عنيت الفلسفة الصينيّة بالبحث عنها في العلاقة *relation* ، وقد أثر ذلك على العلم الصيني تأثيراً عميقاً كما سنرى .

سنستهل مناقشتنا بتناول موجز لك «جوچيا» *Chu Chia* أي الكونفوشيين *Confucians* نظراً لتسديدهم على كل الفكر الصيني في العصور التالية ، ثم ننتقل إلى منافسهم العظيم الـ «طاوچيا» *Tao Chia* أي الطاويين *Taoists* الذين صارت تأملاتهم في الطبيعة مرنكزا لكل العلم الصيني . وسنطلي نظرة أيضاً على الـ «فاچيا» *Fa Chia* أي القانونيين *Legalists* الذين نادوا بمذهب قريب للغاية من السلطويّة الفاشيّة<sup>(١)</sup> *fascist authoritarianism* وإن كانوا آمنوا بالمساواة بين البشر كافة في ظل القانون ، وعلى الـ «موچيا» *Mo Chia* أي الموهيين (المساكين ذوي النزعة العسكرية الفروسية) الذين أبدوا الاهتمام بالطريقة العلميّة *scientific method* والتجارب المستقاة من الأساليب الفنيّة العسكرية ، وعلى الـ «مينج چيا» *Ming Chia* أي المناطقة

(١) السلطويّة *authoritarianism* : مذهب سياسي يتبنى بالخضوع الكامل لسلطة الدولة ، وقد يجد تركيز السلطة في يد زعيم سياسي أو حكومة حاكمة . والفاشية *fascism* : نظام سياسي اجنهامي يعتمد للذهب السلطوي ، ويؤمن على حضانة حرية الفرد وإلغاء مبدأ المساواة بين المواطنين وتكريس سلطة الدولة بملة في الحزب والزعيم ، وهو النظام الذي عرفته إيطاليا في عهد موسوليني (١٩٢٥) .

*logicians* الذين كانوا يقضون أوقاتهم في تأليف المفارقات المنطقية *logical paradoxes* ووضع التعريفات ، وأخيرا على الـ «ين - يانج» *Yin-Yang* التي طورت تلك الفلسفة التي قدمت للفكر العلمي الصيني المبكر نظرياته الأساسية المميزة له . أما الموضوعات الأخرى مثل «نشأة النظرة الشكية»<sup>(٢)</sup> و«تأثير البوذية» و«ظهور الكونفوشية الحديثة» ، فسوف نناقشها أيضا باختصار لكننا سنبدأ بكونفوشيوس نفسه .

ظهرت الكونفوشية *Confucianism* في القرن السادس ق . م ، وصفت هكذا نسبة لمؤسسها الذي انحدرت إلينا عن سيرته وتعاليمه روايات كثيرة ليست مقبولة جميعها من الناحية التاريخية لكننا نعرف على الأقل أن اسم عائلته (كهونج *Khung*) واسمه الأول (جيهو *Chieh*) والاسم المميز (جونيغ - ني *Chung-Ni*) ، وإن كان يشار إليه دائما بلقب الشرف (كهونج فوتسو *Khung Fu Tzu*) أي «السيد كهونج» الذي حرف في اللاتينية إلى «كونفوشيوس» *Confucius* . ولد كونفوشيوس بولاية (لو *Lu*) (شانتونج حاليا) ، وقد تتبع نسب فوجده يمتد إلى بيت «شانج» المالك . قضى كونفوشيوس حياته في تطوير ونشر فلسفته الداعية إلى العلاقات الاجتماعية المنسجمة العادلة ، وابتداء من عام ٤٩٥ ق . م تقريبا قضى سنوات في منفاه الإيجباري من «لوه» حيث راح يطوف من ولاية إلى أخرى مع جماعة من مريديه متحدثا مع الأمراء الإقطاعيين ومنتحيا دائما الفرصة لوضع أفكاره موضع التطبيق . وأخيرا عاد كونفوشيوس إلى «لوه» ليفضى بها السنوات الثلاث الأخيرة من حياته في الكتابة وإلقاء تعاليمه على تلاميذه ، ثم توفي عام ٤٧٩ ق . م بعد حياة مليحة بالفشل . لكن تأثيره على الصين أثبت في نهاية المطاف أنه هائل الحجم لدرجة أنه غالبا ما يلقب بإمبراطور الصين خير لمتوج .

والكونفوشية مذهب يتسم بزرعة اجتماعية دنوية ، وقد ناضلت من أجل بلوغ أكبر قدر ممكن من العدالة الاجتماعية يمكن تحقيقه في مجتمع

(٢) نسبة إلى المذهب الصيني المعروف بمذهب الشك *Shang-tzu* .







اقطاعي بيروقراطي ؛ وهذا تحقق عن طريق العودة إلى طرائق «الملوك الحكماء القدامى *The ancient Sage Kings*» ، أى من خلال الاستشهاد بنصوص تاريخية أسطورية على نحو جعل كونفوشيوس يصف نفسه بأنه «ناقل *transmitter*» لا «مجدد *innovator*» .

كان كونفوشيوس ينشد النظام في مجتمع اقطاعي مفعم بالموضى وتمزقه الحروب بين الولايات ، وكان يشر بالسلام واحترام الفرد في مجتمع كانت فيه حياة الإنسان شيئا رخيصا ؛ مجتمع لم ينعم إلا بالقليل من القانون والنظام عدا ما يستطيع كل امرئ أن يفرضه بقوته الذاتية أو بواسطة الأتباع المسلحين أو الخدعة والمكيدة :-

«حين تنطلق ، عامل كل امرئ كأنك تستقبل حيفا عظيما ، وأكثر الناس للعمل كأنك تعاون في تقديم قربان عظيم ؛ [واباك] أن تفعل بالآخرين مالا ترضى أن يفعلوه بك ، واكظم الغيظ في الوطن كنت أم في ديار الغربة» .

أيد كونفوشيوس فكرة التعليم الشامل ، ونادى بأن المناصب الدبلوماسية والإدارية يجب أن يتولاها أفضل المؤهلين من الناحية الأكاديمية لا من الناحية الاجتماعية ، وكان ثوريا في حسن إدراكه هذا ونادى بأن الهدف الحقيقي من وجود الحكومة هو رخاء وسعادة كل الشعب ؛ وذلك هدف لا يتحقق من خلال التثبيت العنيد بالقوانين المتصفة ، بل من خلال الاستخدام البارع للأعراف التي لاقت القبول العام بها باعتبارها طيبة ولها نفس الوازع الذي للقانون الطبيعي . وأنداك لم يكن هناك في الكونفوشية فكرة أى تمييز بين الأخلاقيات والسياسة ، لأن الحكومة كانت أبوية النيج *paternalistic* .

كل ذلك يسوقنا إلى استنتاج له وجاهته بالنسبة للعلم ، مؤداه أن الديمقراطية الفكرية *intellectual democracy* كانت موجودة في الصين ؛ فقد آمن كونفوشيوس بأنه طالما أن كل إنسان مهيأ بطبيعته للتعليم ، فكل إنسان عاды مؤهل بطبيعته كالآخرين للحكم العايب على الحقيقة *truth* .

وفضلاً عن ذلك كان من رأى كونفوشيوس وجوب تعليق الحكم متى كان الشك قائماً ، فالكتابة مثلاً حين يقومون بالنسخ يجب أن يلزموا العادة الطيبة القديمة التى تقضى بتروك مسافة خالية فى موضع العلامة الكتابية التى يثور شكهم حولها بدلاً من «فبركتها» . إلا أن الكونفوشية لم تكن علمية فى نظرتها للأمور : فهي ترى أن للكون نظاماً أخلاقياً ، وأن الدراسة اللائقة بالبشرية يجب أن يكون موضوعها الإنسان لا التحليل العلمى للطبيعة ؛ ومن المؤكد أن كونفوشيوس نادى بنظام عقلاى معارض لأية خرافات أو غوارق دينية ، بل إن نظره كانت تركز على المسائل الاجتماعية دون كافة الظواهر غير الإنسانية ، أما العصر العقلاى الذى كان بمقدوره تشجيع نحو النظر العلمى فلم يكن مسموحاً له أن يلعب هذا الدور .

كان أعظم تلامذة كونفوشيوس وأصحقهم أثراً هو (مينج كهو Meng Kuo) أو «منشيوس» الذى يعد ثالث حكماء الصين ، والذى يُعرف أحياناً بلقبه الفخرى (مينج تسو Meng Tzu) . ولد منشيوس عام ٣٧٤ ق . م أى بعد وفاة أستاذه بما يربو على قرن ، وقد قضى معظم حياته فى إسداء النصح للحكام «لوانج» و«چي» . وتعاليمه لا تحمل من الجهد إلا القليل ، لكنه أكد على المفاهيم الديمقراطية الخاصة بالكونفوشية زاعماً أن للشاعر الوديع من جانب الشعب هو أمر ضرورى لقيام الحكم ، فالطقوس والأعراف خُلِقت من أجل الإنسان لا العكس ، ويصبح الأمر من قبيل الموارسات القاسية لو أنها - الطقوس والأعراف - انسلت لتصبح مجرد تقاليد جوفاء .

#### مبادئ الطبيعة البشرية :

لعل أكثر جوانب منشيوس إثارة للاهتمام - من وجهة نظر الفكر العلمى - هو ملعبه الخاص بالطبيعة البشرية *human nature* ، إذ نادى بأنه «للناس جميعاً عقل لا يستطيع تحمل رؤية معاناة الآخرين» وهى وجهة نظر استغلها كأساس للمحاكمة بأن الشعور بالشفقة أمر ضرورى للإنسان ، وأن الطبيعة البشرية بناء على ذلك تتسم بنزعة عامة نحو الخير . لكن معاصرى منشيوس لم يتفقوا معه جميعاً ؛ بل جادل بعضهم بأن الأفراد

بوجه عام محايدون من الناحية الأخلاقية *morally neutral* ، وجادل آخرون بأن الشر يولدون أشرارا بطبيعتهم . وهذه الآراء المتصارفة مثيرة للاهتمام لكونها توضح لنا أن الصين في تلك الحقبة المبكرة (القرن الرابع ق . م) كانت بها - وإن كانت بعد في الطور الجنيني - تلك المجادلات والمناظرات الواسعة التي تواصلت على مر التاريخ الأوربي وكذلك الصيني ، وهي المجادلات والمناظرات التي كانت حتى عهد عصرنا الحالي تصطرم بدون الاستفادة من أي فهم محدد واضح المعالم للتطور العضوي *organic evolution* . كما أن أفكار مشيوس لم تكن مقبولة لدى كل الكونفوشيين المتأخرين ؛ ففي القرن التالي مثلا أعلن (هسو تشينج *Hsün Ching*) أن الطبيعة الشرية نزاعة للشر لا للخير وأن كل شيء يعتمد على التعليم بأوسع معانيه ، وإن كان قد سلم بأن لكل إنسان مقدرة لامتثابه على التطور في اتجاه الخير . وفي عهد أسرة «هان» - أي بعد مشيوس بأربعمائة عام - قطع المذهب الشوي *dual doctrine* الذي نادى به المعلم هسو *Master Hsün* (هسو تسو *Hsün Tzu*) شوطا أبعد تمثل فيما جاء به المفكر الشكي الكونفوشي (وانج تشونغ *Wang Chung*) الذي نادى بأن البشر يولدون بمؤهلات هي مزيج بين الخير والشر وأنكر أن الطبيعة البشرية تنزع إلى أحدهما أو الآخر .

وشيئا فشيئا آنذاك تحول الكونفوشيون الصينيون عن تناولهم العقائدي للطبيعة البشرية إلى تناول علمي بدرجة أكبر ؛ وبحلول القرن الثالث عشر قُدم تركيب *synthesis* جديد ، ففي كتابه «شوهو *Shu Pho*» أي «الفران واليشم» عام ١٢٣٥ م كتب (تاي تشيه *Tai Chih*) مايل مستشهدا بكتابين قديمين آخرين : -

(يتحدث الناس عن الطبيعة البشرية ، فيقول البعض إنها خيرة ويقول البعض الآخر إنها شريرة ، وهم بصفة عامة يجهلون رأي (مبج تسو *Méng Tzu*) ويرفضون رأي هسو تسو . وقد تحققت بعد قراءة الكتابين من أن «مبج تسو» كان يتحدث عن الطبيعة السماوية *Heaven-nature* وما يطلق عليه

خبرة الطبيعة البشرية التي تعزى إلى الاستقامة والعظمة  
[المتأصلة فيها] والتي كان راجعاً في تشجيعها . وهذا ما يسميه  
كتاب «تأسيوه *Te Hsueh*» - أى «المعرفة العظيمة» -  
بالإخلاص [المتجمل] ..

لكن «هون تسو» يتحدث أيضاً عن الطبيعة المادية  
وما يسمى بالطبيعة الشريرة للنفس البشرية التي تعزى إلى العوج وخشونة  
الطبع [المتأصلين] - والتي كان راجعاً في تقويتها والسيطرة  
عليها ؛ وهذا ما يطلق عليه الـ «چونج يونج *Chung Yung*»  
أى (عقيدة الوسط) اسم المراجعة القسرية *forceful*  
( *checking* ) ..

وعلى ذلك تقضى تعاليم «مينج تسو» بتعزيز ما هو ظاهر ليخفى الدنس  
من تلقاء نفسه ، بينما تعاليم «هون تسو» تقضى بالإزالة الفاعلة للدنس .  
والنهجان يسدهان العون بغض النظر للطلاب في العصور التالية) .

وقد يمن لنا الآن في وجود مثل هذه الملاحظات أنها كانت مسألة وقت فقط  
حتى يصل الصينيون إلى نوع من الفهم ما كان ليتمخض إلا عن معرفة  
التطور البيولوجي<sup>(٢)</sup> ، *biological evolution* ، لكن الثقافة الصينية لم تصل  
على الإطلاق إلى تلك المرحلة من تلقاء نفسها .

سلم النفوس *Ladder of Souls* :

في الغرب إبان القرن الرابع ق . م استخدم أرسطو كلمة *Psyche*  
(نفس) للتعبير عن المبدأ الذى يفرق بين المادة الحية والمادة غير الحية ،  
وقادته استقصاءاته التالية إلى استنتاج وجود ضروب مختلفة من «النفس» ؛  
فكما رأينا من قبل في الفصل السادس كان أرسطو يعتقد أن النباتات لها  
نفوس خاملة ، والحيوانات لها نفوس خاملة ونفوس حساسة ، والإنسان له  
نفوس ثلاث : خاملة وحساسة وعاقلة ؛ وتلك طريقة بارعة وفعالة في

(٢) التطور البيولوجي هو تطور الكائنات الحية بالمعنى العلمى والبيولوجي ، الذى يعرفه والذى نادى  
به دارون ومن أتبعوه . والنفس بوضع أن الصين لم تكن أبداً على اعتاب إدراك هذا المفهوم من تلقاء  
نفسها ، ولأنه كان لا بد من ورود الأفكار والنظريات الخاصة به من الغرب

تصوير سلوكيات الكائنات الحية ، وقد سادت علم البيولوجيا طوال قرون .

وكان للكونفوشيين نظام مماثل له تسلسله الموروث ، إذ نجد «هسون تسو» بعد قرن من أرسطو يقول مايلي :

(للماء والنار (جيهان Chhi) (أى روحان) رقيقان ، لكن ليس لها (شينج Sheng) (حياة) ، وللنباتات والأشجار شينج ، لكن ليس لها (جيه Chih) أى (إدراك) ، وللطيور والحيوانات جيه لكن ليس لها (أى i) (إدراك للعدل) . أما الإنسان فله «جيه» و«شينج» و«جيه» بالإضافة إلى «أى» ، لذا فالإنسان أنبل الكائنات الأرضية)

جهاد إن «هسون تسو» عاش بعد أرسطو بقرن من الزمان ، فقد تكون هذه الحقيقة مدعاة للظن بأن النظام الصيني اشتق من النظام الغربي إلا أن ذلك وكما نوهنا سلما (الفصل السادس) ليس بالأمر المحتمل ، لأن ظهور هذا النظام جاء قبل قرن ونصف من افتتاح طريق الحرير القديم . ومع ذلك فالأمر ذو الأهمية هو التفارق بين التاولين الصيني والغربي : فالغربي حدد العكس العقلاني rational thought (النفس العاقلة) باعتباره السمة المميزة للإنسان ، في حين أن الكونفوشيين ركزوا اهتمامهم على إدراكه للعدل ، وتلك خاصية اجتهاية .

طور الصينيون «سلم النفوس» هذا وبلغوا به درجة عالية من التبلور ، وفيما بين القرنين السادس والرابع عشر الميلاديين راح الكونفوشيون وأنباع الكونفوشية المحدثة ياقشونه باستفاضة بغض النظر من «المادة - الطاقة الكونية universal matter-energy» أى (جيه) ومبادئ التنظيم الكوى أى (لى Li) ، وقد أسبغت على الكواكب قوة حيوية vital force (شينج جيه sheng chi) ، وعلى الإنسان طاقة دموية blood energy (هسوة جيه hsuah chi) مصحوبة بالإدراك perception ، وأخيرا فقد أمبغت (ليانج نينج

(*hang neng*) أى (الغرائز الحسيلة) على الإدراك (حجة *chih*) الخاص بالحيوانات والإنسان . وفى عهد أسرة «سج» قام البيولوجى (وانج كهوى *Wang Khuei*) - الذى عاش فى القرن الرابع عشر - بوضع سلم يشمل الجوامد والكائنات الحية ، إذ نادى بأن السموات لها (جّهيت *chhi*) أى أرواح رقيقة القوام ، وأن هذا أيضا هو حال المطر والصقيع والثلج والندى ، أما الأرض فلها جهى + هنج (*hsing*) (形) أى (صورة *form*) ، بينما المواد الأخرى ذات الصورة يمكن أن يكون لها هنج (*hsing*) أى (جّهت طبيعية) ، فالأعشاب والخشب وبعض المعدن هي ذات جهى + هنج (*hsing*) + هنج (*hsing*) ، إذ أدى الاتصال الجنسى بين السماء والأرض إلى نشأة هذه التركيبة .

ونخص ذلك أيضا عن تركيبة تشمل : جهى + هنج + هنج ، إلى جانب الصفة الإضافية (جهنج *ching*) أى (الإحساس *sensitivity*) وهذه تمتلكها جميع الحيوانات ، أما الإنسان فيجمع بين كل الصفات المشار إليها بالإضافة إلى (أى *i*) أى (إدراك العدل) . وقام وانج كهوى أيضا بتصنيف صفات الإفرازات المائية والمواد الإخراجية الخاصة بالحيوانات وكذلك الفراء والحراشيف والريش والأصداف ، وذلك نهج متطور للغاية يبدو أنه لم يكن مجرد تطوير لأفكار «هسون تسو» ، لكنه مع ذلك ظل يعتبر أن الصفة الفريدة للإنسان هي إدراكه للعدل لا عقلانيته .

### الفلسفة الانسانية عند هسون تسو :

أما وقد ناقشنا نمو وتطور الأفكار الكونفوشية حول الطبيعة البشرية وسلم النفوس ، فلا بد لنا من العودة ثانية إلى القرن الثالث ق . م وإلى «هسون تسو» لأنه يمثل أمرا فى غاية الأهمية هو العلاقة المترجمة بين الكونفوشية والعلم .



مشر «هسون تسو» من ناحية ينوع من اللا أدوية<sup>(١)</sup> agnosticism المتطرفة  
 في إنكارها لوجود الأرواح ، لكنه من ناحية أخرى عارض أى منهج  
 للمنطق العلمى كذلك الذى حاول الموهيون والقانونيون صياغته . وقد  
 أدرك أن العمليات الفنية *technical processes* مفيدة لكونها ذات تطبيقات  
 عملية ، لكنه أنكر أهمية الاستقصاءات النظرية ، وكانت النزعة الشكية  
 واضحة بالقدر الكافى عند «هسون تسو» ، حيث نعله فى تلك الأيام  
 التى شاع فيها الاعتقاد بوجود العفاريت والغيلان يكتب ما يلى : -

«حين يسير شخص فى الظلام ، يرى الحجر القابع على  
 الأرض فيظنه ثمراً رابضاً ، ويرى مجموعة من الأشجار فيظنها  
 رجالاً متصين ، ذلك أن الظلام يغرر ببصره ...

ولقد عاش فى جنوب مصب نهر هيا رجل يدهى وجران  
 شو - لجانج ، وكان غبولا رهيذا ، وفات ليلة خرج والفجر  
 ساطع فألقى رأسه ورأى ظله فظنه شيطاناً يتعقبه ، ثم رفع  
 بصره فرأى شعره فظنه قولا واقفاً ، فاستدار وجرى  
 هارباً ...

فكل من يقولون بوجود العفاريت والأشباح لابد أنهم  
 أصدروا حكمهم هذا حال تعرضهم لغز مفلج ، أو فى وقت  
 اتخذتهم فيه الرية والاضطراب ، فذلك اعتقاد بوجود مالا  
 وجود له .

وهاجم «هسون تسو» أيضاً ما كان سائداً من الإيمان بعلم القراءة  
 physiognomy (التنبؤ بحظ المرء عن طريق هيئته) ، وثبعا لظواهر الأمور  
 يبنى لتزعمه الشكية أن تكون قد شجعت العلم فى مراحل المبكرة ، وهذا

(١) اللا أدوية : مذهب فلسفى يلزم على إنكار معرفة الإنسان بالاشياء إلا فى حدود خبرته ، ومن  
 ثم فهو ينكر وجود الله والظواهر الروحية التى يستلزم وجودها بالهاضمية العقلية . والنسبة مشتقة من  
 «لا أدوية» .

لم يتحقق نتيجة لأسلوبه في تناول المسم بترعة انسانية مقرطة . ومع أن «هون تسو» تأثر بالطاويين بالقدر الذى جعله يستخدم مفهومهم «نظام الطبيعة Order of Nature» ، فهو مع ذلك قد ارتفع بالمفهوم «لى لى» (أى خلاصة الطقوس والأعراف الحميدة والقواعد المرعية) إلى مرتبة المبدأ الكون cosmic principle ، أما العمليات المستفضة والمبتذلة الخاصة بالمنطق العلمى فلم تكن تعنيه ؛ فهذه ربما حبذا الطاويون ، أما «هون تسو» فكان له رأى مغاير :-

﴿ غير مجد بحثك عن أسباب الأشياء ؛ فلم لا تنظر بشاؤها وتنعم بها ؟ ﴾ .

لقد آمن بأن التفاضل عن الإنسان والتأمل فى الطبيعة إنما هو سوء لهم للكون بأسره ، ومن هنا فقد وجه لكمة للعلم من خلال تأكيده المتواصل للغاية والحاحه الشديد على صيفته الاجتماعية .

#### الكونفوشية كديانة :

كان عهد أسرة هان هو العصر الذى أصبحت فيه الكونفوشية العقيدة الرسمية للمجتمع البروقراطى ، وكان هان كاو تسو Han Kao Tsu - أول أباطرة الهان - هو الذى قام عام ١٩٥ ق . م بتقديم قرايين هامة فى معبد أسرة (كهونج Khung) تكريما لكونفوشوس ، وبعد ذلك أمر الإمبراطور (هان مينج Han Ming Ti) عام ٥٩ م بتقديم القرايين له فى كل مدرسة فى أنحاء البلاد ؛ منتزعا بذلك عبادة كونفوشوس من أسرة كهونج ونقلها لإياها للدولة ، وبحولا كونفوشوس من مجرد نموذج يحتذى طلاب العلم إلى قدس حام لموظفى الدولة من أهل العلم . وهكذا صارت الكونفوشية عبادة وديانة قائمة على نوع من تقديس البطولة hero-worship ومستعيرة بعض مقوماتها من كل من عبادة أرباب الطبيعة وعبادة الأسلاف ، لكن لما كان مفهوم الكهنوت priesthood غير ملائم للفكر الكونفوشى فإن الأوصياء على الديانة الجديدة والمحتمين بها كانوا أهل العلم المحليين وكبار الموظفين .

أما الدين الرسمى للدولة الذى نما منذ بداية العهد الإمبراطورى فكان شيئا مختلفا ؛ إذ قام على اعتبار الإمبراطور الكاهن الأكبر لمجموع الشعب ،

وبهذه الصفة كانت القرايين السنوية المقدمة في مذابح معبد السماء والأرض ومعبد الشمس والقمر ومعابد الزراعة وغيرها تؤول إليه . وكانت هناك مقدمات لذلك تمثلت في القرايين التي كانت تنحرف في مذابح الأرض والحبوب التي كان كل أمير إقطاعي يقيمها في إقطاعه ، إلا أن طقوس الاحتفاء بالقرايين التي كان يقيمها إمبراطور كل ما تحت السماء فاقته هذه في روعتها . وقد أجاز الكونفوشيون كل ذلك بل وشاركوا فيه دونما شك باعتبارهم كتبة أو من رجال الحاشية ، لكنه لم يكن من الكونفوشية في شيء ، كما أنه لم تكن هناك علاقة تذكير بين تلك الطقوس والشعب الصيقي في مجموعه إلا من الناحية النظرية .

للكونفوشية صلة وأهمية بتاريخ العلم ، إذ لما كانت ديانة بدون لاهوتيين فقد جعلها ذلك تفتقر إلى من يتصدى لتدخلات وجهات النظر العلمية في مقوماتها ، لكنها وفقا لأفكار آباؤها المؤسسين حولت وجهها بعيدا عن الطبيعة وتقصى حقائقها ، لتركز اهتمامها الشديد على المجمع البشري محله دون شك .

منتظر الآن إلى العالم بعيون الطاويين *Taoists* أو «النسك غير المقدرين للمسئولة» *irresponsible hermits* وهو الاسم الذى أطلقه عليهم خصومهم الألداء الكونفوشيون . ذلك أن نظامهم الفكرى مازال حتى اليوم يشغل حيزا فى خلفية النظرة الصينية بُعد على الأقل مساويا للكونفوشية فى أهمية ، مما يجعل الإلمام به ذا أهمية فى فهم العلم والتكنولوجيا الصينيين .

والنظام الطاوى كان مزاجا فريدا بين الفلسفة والدين ، كما تضمن أيضا السحر وبعض العلم الباكورى<sup>(١)</sup> *proto-science* ، وهو النظام الصوفى الوحيد الذى لم يعرف فيه العالم خصما عنيدا للعلم . وتسمية «الطاوية» *Taoism* لم تنشأ من اسم مؤسسها كما هو الحال مع الكونفوشية ، بل اشتقت من سعى أتباعها للبحث عن الـ «طاو» *Tao* أى الطريق أو الطريقة *way* ، إذ أن العلامة التصويرية القديمة لكلمة «طاو» كانت مكونة من رأس وعلامة نرّمز إلى «الذهب» ، ومع أن الكلمة أصبحت مصطلحا فنيا ، فقد حُلت شيئا فشيئا بمكان فلسفية وروحية عميقة الترجمة بحيث إن كلمة «طريق» هى مجرد ظل لمعناها الكامل . ويمقدور المرء أن يطلق على الطائر (نظام الطبيعة *Order of Nature* ) أى القوة الكامنة داخل ووراء الكون . لكن ولتجنب أى لبس يحسن بنا استخدام كلمة «طاو» كما هى وسيوضح لنا بصورة متزايدة ما تحتويه من مضامين كلما مضينا فى المناقشة .

ولنشأة الطاوية أصلان : الأول هو فلاسفة عصر الولايات المتحدة الذين اتبعوا «طاو الطبيعة» *Tao of Nature* ، لا «طاو المجتمع البشرى» *Tao of Human Society* ، والذين لم يرغبوا فى الالتحاق بخدمة الإقطاع وانسحبوا إلى الريف أو إلى البرارى من أجل التأمل ودراسة الطبيعة . وهؤلاء كانوا

(١) العلم فى مراحله المبكرة التى كان فيها ممزجا بالسحر والخراسر البدائية ، دون أن يكون قد عرف بعد الطريقة العلمية وقواعد المنهج .

طرازاً من الرجال يكو أنهم كان لديهم شعور راسخ - وإن لم يتمكنوا مطلقاً من التعبير عنه تعبيراً كاملاً - بأن المجتمع البشرى لا يمكن أبداً أن يرتقى إلى المرتبة التي طمح إليها الكوفريسيون إلا إذا تعاطف فيهمه للعالم الطبيعي . والأصل الثاني للطاوية يتمثل في السحرة والشامانات<sup>(٢)</sup> shamans الذين وفدوا على الحضارة الصينية عن طريق الشمال في عصر مبكر للغاية ولعبوا دوراً هاماً فيها كممثلين للسحر وعنده الصيعة ، وهي ممارسات كانت وثيقة الصلة بالمعتقدات الشامانية كانت الشامانية Shamanism ديانة تقدر الألهة الثانوية (الصغرى) والأرواح الكائنة في علم الطبيعة ؛ وكان من معتقداتها أن باستطاعة الكهنة - عن طريق الاسترقاق في الطقوس و«الدروشة» وتخيل التحليق في الجو - السيطرة على تلك الأرواح والاتصال بالقوى الخفية ، وشفاء أمراض البدن والعقل في الإنسان ، وضمان التوفيق في الصيد والحصاد .

وقد تبدو إمكانية التآلف بين هذين العنصرين المختلفين - وهو ما حدث فعلاً في مرحلة تالية من أجل تكوين الديانة الطاوية - ضرباً من الأحاجي ، لكن حل المعضلة يصبح في غاية اليسر متى تذكرنا أن العلم والسحر في المراحل الأولى من الحضارة كان لا يمكن التمييز بينهما . إذ لم يصبح هذا التمييز ميسوراً إلا بعد ذلك بزم طويل عندما توفر القدر الكافي من الشواهد التجريبية ومن النظرة الشكية ، وقبل ذلك الوقت كان مزج بعض المواد باحتراس وتسخينها لإجراء إحدى تجارب السحيا يبدو وكأنه لا فارق كبير بينه وبين إجراء الفعل نفسه في قدر الساحر بغرض عمل «العمل» . وفي الغرب لم يتحقق هذا الفصل بين السحر والعلم إلا في القرن السابع عشر ، أما في الصين التقليدية فهنا الإنجاز لم يتحقق كاملاً قط ؛ لكن لا أهمية لذلك في مجرى هذه المناقشة ، والذي يهم فعلاً هو أن الفيلسوف الطاوي كان يُستحث - في إطار بحثه عن «طاو الطبيعة» - على

(٢) الشامان (أو الطبيب السحري) عند الشعوب البدائية هو كائن الغيابة وطبيها الذي تنغمسه - طبقاً لمعتقدات تلك الشعوب - بروح أو إله يكسبه مقدرة خارقة على شفاء الأمراض وإسقاط الحظر والتبريد بالتقبيل ... الخ .

إجراء التجارب بنفسه ، وأيا كان الغرض منها فقد آمن باستخدام يديه وعقله معا ، وهذا هو السبب في أن السيمياء في الصين كانت أساسا مهنة طاولية . وعلى ذلك فالحقيقة التي مؤداها أن البحوث الطاولية ورطت الفيلسوف الطاوى في العمل اليدوى هي أمر يلقى المزيد من الضوء على فارق جذرى آخر بين الكونفوشية والطاولية ؛ إذ لا أحد من أهل العلم الكونفوشيين قد رغب في تلطّخ نفسه بنوع ما من العمل اليدوى ، في حين أن ذلك كان بالنسبة للطاوى جزءا من بحثه عن الطاوى ، وقوله الفورى بذلك قد حله خارج الدوائر السحرية للفلسفة الأرستقراطية الإقطاعية وحله كذلك خارج الجور النفسى العام .

ولسوء الحظ لقي الفكر الطاوى من المترجمين والكتاب الغربيين الكثير من سوء الفهم ان لم يكن التجاهل ؛ فالدبنة الطاولية كان نصيها الاحمال ، والسحر الطاوى تناولته الأقلام على وجه الإجمال وكأنه لاشيء سوى مجموعة من الحرافات ، والفلسفة الطاولية فُرت على أنها مجرد تصرف دينى وأشعار دينية ، وإلحاح الطبس من الطاولية تفوضى عنه بدرجة كبيرة ، والموقف السياسى للطاويين أميء الحكم عليه ومن المؤكد أن التصوف الدينى كان موجودا في الفكر الطاوى منذ بدايته ، ولاريب أن كبار المفكرين الطاويين ينبغي أن يُعدوا ضمن ألمع الكتاب والشعراء على مر التاريخ ؛ كما أن من الخطأ الاعتقاد بأنهم انسحبوا من قصور الأمراء الإقطاعيين تقاديا للمعارك بين النزعة الإنسانية الكونفوشية وبين سلطوية المشرعين فحسب ؛ فالطاويون على العكس تماما شنوا حملات مريرة وحنيئة على النظام الإقطاعي بأسره ، وتلك حقيقة تغاضى عنها طويلا معظم شراح الطاولية صينيون كانوا أم غربيين . وخلاصة القول إن الطاولية برغم كونها نهجا دينيا وشعريا كانت أيضا نهجا علميا وديمقراطيا وثوريا سياسيا ، على الأقل بقدر ما كانت نهجا سحريا .

مفهوم الس - طاو عند الطاويين :

الطاو هو الطريق Way ؛ أى الطريقة التي يعمل بها الكون ويسير بمقتضاها لا طريقة الحياة في إطار المجتمع البشرى ؛ بل هو في الواقع «نظام

الطبيعة «Order of Nature»، وهذا موضح في كتاب الـ «طاو تي تيج Tao Te Chung» أي (شريعة سلطان الطاو) الذي كتب حوالي عام ٣٠٠ ق. م والذي ربما كان أعمق وأروع مؤلف باللغة الصينية ؛ ويسبب عادة إلى (لاو تسو Lao Tzu) وهو واحد من أكثر الشخصيات غموضا في التاريخ الصيني ، وإن بدا من المحتمل أنه عاش إبان القرن الرابع ق. م ففى هذا الكتاب يتحدث لاو عن شيء من أشياء الطبيعة قائلا : -  
 ﴿ أنجبه الطاو ...

ورعته الفضيلة [الطاوية] ...

والأشياء [الداخلية] أسعت عليه الهبة ...

والتأثيرات [الخارجية] أصفت عليه الكمال ...

لذا ففى بين العشرة آلاف شيء [أى كل ما هنالك] . .

لا يوجد شيء واحد لا يقدس الطاو أو لا يدين بالولاء

لسلطانه )

ومع ذلك فتقدس الطاو والولاء لسلطانه لا يتأتيان بموجب

مرسوم بمصدر ...

فهذا [الإجلال] كان دوما طواعية واختيارا .

لذلك [فينها] الطاو قد أنجب تلك الأشياء ، فإن سلطان

الطاو قد شملها برعايته ، وتمهد غوها وتناها وآواها

وأنضجها وغذاها واحتضنها .

[لذا يجب على المرء أن]

يرعاها دون أن يمن عليها ...

ويوجه أمورها دون أن يتكبر عليها ...

ويصير مقدما بينها دون أن يسود عليها ...

فهذا ما يطلق عليه السلطان غير المنظور ... ﴿

وهذه الملاحظات التى اختتم بها «لاو تسو» النص سوف تتردد مرارا

وتكرارا ؛ فالطاو أى نظام الطبيعة تخضع عن وجود كل الأشياء وبحكم كل

ما يصدر عنها من فعل ، لا يفعل ذلك بالقوة وإنما من خلال نوع من العلاقة

الطبيعية بين الزمان والمكان ؛ فالإنسان سيصبح قادرا حقا على الملاحظة

والفهم ومن ثم على السيطرة والحكم عن طريق الإذعان للطبيعة لا عن طريق فرض أفكاره السالفة التكوين عليها . ففى كتاب طاوى آخر يعرف بالـ «جوانج تسو» *Chuang Tzu* - ربما كان يرجع إلى نفس زمن كتاب «طاو تي تشنج» *Tao Te Ching* - نجد طاويا شهيرا هو (جوانج چو *Chuang Chou*) يكتب مايلى : -

﴿ يا لئسواء تلور [بلا توقف] يا للأرض تستقر مسترخية  
[بامتداد] !

لكن هل يتنازع الشمس والقمر موقعهما ؟ أمناك من .  
يسطر على تلك الأشياء  
ويوجهها ؟ ومن الذى يوثق عراها ويكسها معا ؟ ومن  
الذى يسببها ويحفظ كيانها بدون اضطراب أو كلل ؟ أم لعل  
هناك ثمة آله خفية لا يمكن توجيهها لتلك الأشياء إلا أن تكون  
على ماهى عليه ؟ ﴾ .

وهذا ضرب من التناول التاريخي يؤكد على وحدة وتلقائية العمليات الدائرة فى الطبيعة ، وقد ورد بكتاب جوانج تسو حوار متحمل بين «لاوتسو» وكونفرشيوس يوضح بجلاء تام أن العالم البيولوجى يخضع من وجهة نظر الطاوى لفعل الطلو شأنه شأن العالم غير العضوى .

وهناك عنصر آخر كثيرا مايفادنا هو تلك الفائدة البدنية والعقلية الناجمة عن اتباع الطاو ، وهو العنصر الذى تبلور فيما بعد إلى البحث عن نوع من الخلود المادى يتيح حفظ الجسد وإكسابه شفافية ليأخذ مكانه بين الـ ( *Hsien* ) أى الكائنات الخالدة ذات الأجساد الشابة التى تعيش فى برارى الأرض على نحو سرملى ، وهو بحث قد شمل عقاقير ومختصرات سيميائية وكذلك تدريبات تنسية يوجية وأساليب فنية *techniques* جنسية ورياضية ستناقشها مؤخرًا .

وفى دراسته للطبيعة صار الطاوى طبعًا على دراية «بالتنين» و«بالفعل» و«ورد الفعل» وبدائرة أوسع من المضامين الفلسفية التى تخضعت عنها نظرة الطاويين إلى العالم المادى ، ومن ثم نجد فى الـ «جوانج تسو» مايلى : -



﴿ يتعكس أين والياتج حل بعضها البعض ، ويدحران بعضها البعض ، ويتفاعلان مع بعضها البعض . والفصول الأربعة تفسح السبيل أمام بعضها البعض ، تحيى بعضها البعض من البداية وتسوق بعضها البعض إلى النهاية ... والحياة تشهد الأمان حيناً والخطر حيناً في تغير متبادل ، والتعاسة والسعادة تتجيان بعضها البعض ، والعمليات البطيئة والسريعة تتدافع ، وحركات التجمع [أو التكاثر] والتفريق [أو التخلخل أو التبعثر] تلود ... والذين يدرسون الطاو [يدركون] أنه ليس بمقدورهم تعقب هذه التغيرات إلى نهاياتها القصوى أو استكشاف بداياتها الأولى .. وهنا يجب أن نتوقف المنتفضة ﴾ .

هذه الفقرة مهمة خاصة لسببين آخرين : الأول أنها تزعم أن البداية الأولى والنهاية القصوى هما سر من أسرار الطاو ، وأن كل ما يستطيعه البشر هو وصف ودراسة العالم الطبيعي ، وهذا في واقع الأمر ليس إلا اعتراف بالإيمان بالعلم الطبيعي ، يعنى ضمناً رفض الغيبيات *metaphysics* وأساطير الخلق وكذلك التمثل في مسألة نهاية العلم ، وهو موقف له صله في نصوص طاوية أخرى .

والسبب المهم الثاني مؤداه أن الصينيين كانوا على علم بعمليات التكثيف والتخلخل الفيزيائية ، أو بتعبير آخر كانوا على علم بمسألة التباين في الكثافة . ومن المؤكد أن الإغريق عرفوا هذا قبلهم بثلاثة قرون ، لكن انتقال تلك الأفكار لم يكن محتملاً قط قبل القرن الأول ق . م ، وهذا يوفر لنا سبباً قوياً للاعتقاد بأن هذا النص من كتب الـ *دجوانج تسو* الذى يرجع للقرن الثالث الميلادى إنما هو فكر صينى مستقل . فضلاً عن ذلك فالزيادة من دراسة الكتب الطاوية يوضح لنا أن تلك لم تكن حالة منفردة ، إذ توصل الطاويون في عدة مناسبات وعلى نحو مستقل لاستنتاجات مماثلة تماماً لاستنتاجات الإغريق ، وهم أيضاً قد أولوا اعتباراً كبيراً للفكرة القائلة بأن الماء هو والعنصر الأساسى للكون ، فكتب الـ *دجوانج تسو* *Kuan Tzu*

الذى يرجع إلى عام ٣٣٠ ق . م تقريبا - والذي يعتقد أنه يتضمن آراء  
فيلسوف القرن السابع عشر (كوان چونج *Kuan Chung*) - يشير إلى ذلك  
بوضوح : -

﴿ الأرض أصل كل الأشياء ، جئر الحية ويستأنها . . .  
والماء دم الأرض والنسيم الذى تستشقه ، فهو يتدفق  
ويتواصل [فى بنها] كأنه الدم فى الاوتار والعروق ﴾ .  
وحدة وتلقائية الطبيعة ،

لو أن هناك فكرة ما أكد عليها الطاويون أكثر من غيرها ، لكانت تلك  
الفكرة هى وحدة الطبيعة *Unity of Nature* والطبيعة الأبدية غير المخلوقة  
الخاصة بالطور ، فالحكيم يعتقدون الوحدةانية [وحدانية الكون] جاعلا منها  
أداة الاختيار لكل ماتحت السماء ، ومرة أخرى نجد فى كتاب الـ «كوان  
تسو» مايل : -

﴿ الـ «چون تسو *Chan Tzu* [أى الرجل الفاضل] يتشبه بالفكرة  
القائلة بأن الواحد *The One* بمقدوره أحداث التغيرات فى الأشياء والأمور ،  
ومالم يفقد تشبه "هذا فسوف يمكنه السيطرة على العشرة آلاف شيء .  
فالچون تسو يأمر الأشياء ولا تأمره الأشياء ، لكونه حاز مبدأ الواحد  
﴿ *principle of the One*

لاشك أن مثل هذا النص يتضمن عنصرا من عناصر التصوف الدينى  
كما هو الحال مع الفقرات الأخرى ذات النمط المماثل ، لكن ذلك مرجعه  
فقط أننا مازلنا بعند مرحلة مبكرة من مراحل تطور الفكر الصينى قبل  
حدوث التفرقة بين الدين والعلم . ومع ذلك وبالرغم من عنصر التصوف  
هذا فمن الواضح من كل ما نعرفه عن الطاويين أن هذا النص هو تأكيد  
لوحدية الطبيعة ، وهى وحدة نعلم الآن فى القرن العشرين أنها - شأنها  
شأن التجاذب الكونى - جزء من قاعدة العلم الطبيعى ما بعد النيوتون<sup>(٢٢)</sup>

(٢٢) أى العلم الطبيعى فى مراحله التى أعقبت ظهور العلم التجريبى الحديث (١٦٤٢) -  
١٧٧٩ وما جاء به من نظرية الجاذبية الكونية والقوانين الرياضية التى كانت بمثابة ثورة علمية كبرى .

Post-Newtonian natural science . بل والأدهى من ذلك أننا حين نعاود النظر إلى الطاووين لا يعد جنوحا منا إلى الخيال أن نرى في الكثير من الفقرات المماثلة المثل الطاوى الأعلى لنمط من المجتمع لا يختلف عن مجتمعا .

تُظهر الكتابات الطاوية أيضا جوانب أخرى من وحدة الطاولها وجود في الطبيعة ، كما تظهر شمولية تصور الطاووين للعلم ، حيث نجد في كتاب الـ «جوانج تسو» مايلي :

﴿ قال المعلم [لعله لاوتسو] : الطاولا يستند ذاته في كباثر الأمور ولايجزم دون صفاتها ، لذا فهو يتواجد مكتملا ومتشرا في كل الأشياء بالعظم سمة إدراكه ، وبالمعق سريره ﴾  
وهناك ما هو أروع تصويرا :-

﴿ قال «تونجكوشون» - تسو محلثا «جوانج تسو» : أين هو ذلك الذي يدعى الطاول ؟

فأجابه «جوانج تسو» : في كل مكان .  
فقال الآخر : من فضلك اضرب عليه مثلا .  
قال «جوانج تسو» : حسن .. إنه هنا في هاتيك النملات .

فرد تونجكو : تلك ولاشك هي أدنى تجهلته ، أليس كذلك ؟

قال «جوانج تسو» : لا .. إنها تتمثل في تلك العثبات .  
فسأل الآخر : أعتك مثل أدنى ؟

قال «جوانج تسو» : تلك القرميدة .  
- أيتحتم أن تكون القرميدة والبلاطة أيض منازلها ؟

- لا .. إنه هنا في هذا الروث أيضا .  
وهنا لم يمر تونجكو جوابا ﴾ .

وعلى ذلك فلا شيء يقع خارج دائرة الاستقصاء العلمي مهما كان ذلك

بقضا أو عنفراً أو بدا في الظاهر تافه الشأن ، وهذا في واقع الأمر مبدأ هام لأن الطاويين الذين كانوا يواجهون أنفسهم الوجهة التي كان من شأنها أن تؤدي بهم في نهاية المطاف إلى العلم الحديث كان عليهم الاهتمام بكافة ضروب الأشياء بما في ذلك ما يولدو عديم القيمة من المعادن والنباتات البرية والحيوانات والأعضاء والناتج البشرية ، وهي أشياء لقيت جميعها بالطبع احتقار الكونفوشيوسيين . وقد صاغ كتاب الدوكوان تسو المسألة على النحو التالي : «مثل الحكيم مثل السماء : يغطي كل شيء في حبة ، ومثله مثل الأرض : يحمل كل شيء في حبة» .

تلك الحبة وذلك الرفض لتوجيه الاهتمام بطريقة انتقائية والمحرص على التعامل مع كل الأشياء على قيد المسألة ، وهذا التفور من اصذار أحكام أخلاقية على عالم الطبيعة أو عالم الإنسان كان عند الكونفوشي داخلا في دائرة المحرمات ، مع أنه جوهر العلم الطبيعي . والعلم لابد أن يكون محايدا من الوجهة الأخلاقية ، وما يحسب للطاويين أنهم رأوا ذلك برسم أن ميلادهم جاء في مجتمع سمته الأساسية الالتزام الخلقى ، فالإنسان على نقض ما نادى به الكونفوشيون ليس يفقدوه أن يكون معيارا لكل الأشياء .

عند الطاوى لم تكن الطبيعة فقط كيانا موحدا ومستقلا عن المعايير الشرية ، بل كانت أيضا مكتفية ذاتيا وغير مخلوقة ، وكانت العبارة الدالة عليها هي (تسو - جان Tsu-yan) أى (تلقائية أو ذاتية النشأة ، وطبيعية) . وقد عبر «لاوتسو» عن ذلك كما يلي : -

﴿ طرائق البشر تقررها طرائق السماء ، وطرائق السماء تقررها طرائق الطاوى ، والطاوى اكتسب كينوته من تلقاء ذاته «تسو چان» 》 .

وهذا تعبير عن الجزم والتأكيد الذى هو سمة أساسية للنزعة الطبيعية العلمية *scientific naturalism* وهى وجهة نظر أكد عليها «جوانج چو» فى معرض وصفه لزيف الرياح عند مروقها بين الأشجار متدفعة خلال الفراغات التى تعمل عمل المنخرين أو القم أو الأذنين : -

( قال (تسو- يو Tzu-Yu) : «إذن فالسهات الخاصة بالأرض هي ببساطة تلك التي تتجلى من خلال ما تتركه من عند هائل من الثقوب والفتحات ، والسهات الخاصة بالإنسان لعل من الممكن مقارنتها بتلك [التي تصدر عن أنابيب من] الخيزران . . فهل تسمح لي بالتساؤل عن السهات الخاصة بالسما ؟ » .

فأجاب (تسو- چهى Tzu-Chih) : «عندما تهب الريح فإن الأصوات الصادرة من الثقوب والفتحات الهائلة العدد يخالف كل منها غيره ، ويؤدي انقطاعها إلى توقفها من تلقاء نفسها [تسوى Tzu] . تلك الأشياء تنبع من تلقاء ذاتها . . فآية واسطة أخرى يمكن أن تكون هناك لكي تثيرها ؟ » .

ذلك تناول صادر عن منطق تاريخي طبيعي *naturalist approach* لم يكن في الواقع أمراً معتاداً في عصور كانت فيها مثل تلك الظواهر تفسر مراراً وتكراراً باعتبارها أصوات العنابر والحوريات والكائنات الروحية . وبعد صار المصطلح (تسو- چان) مستخدماً بصورة شاملة عند الحديث عن الظواهر الطبيعية : «لكل الأشياء نزعاتها الطبيعية [تسو- چان چيه شيه يه Tzu-Jan Chih Shih Yeh]» كما صاغ ذلك مؤلف كتاب «هوى نان تسو Hwei Nan Tzu» في القرن الثاني ق . م مشيراً بوصح إلى أن الطاويين قد صاروا في ذلك الوقت - على الأقل - على إدراك مبدأ العلة والمعلول *cause and effect* حتى لو لم يعبروا عنه لغوياً على النحو الصريح الذي عبر به الإغريق .

لكن الطاويين امتلكوا ما هو أكثر من مجرد تناول الآلي البسيط للطبيعة ؛ فعل سبيل المثال كان «چوانج چوه» في القرن الرابع ق . م - ركاً للعلية اللا آلية *non-mechanical causation* ففي كتاب «چوانج تسو Chuang Tzu» نجده في فقرة مدعشة عن العمليات الطبيعية الحادثة في الحيوانات أو في الجسد البشري يقول مايل : -

« قد يبدو الأمر وكأن هناك حاكماً Governor حقيقياً ،

لكننا لا نتفق لوجوده على أثر . . لكن لما كانت المائة جزء من أجزاء الجسم البشري بفتحاته التسع وأحشائه الست جميعها مكتملة في مواضعها ، فلماذا يجب أن يفضل المرء ؟ أحبها جميعا بنفس القدر ؟ لم أنك تحب بعضها أكثر من سائرها ؟ أمى جميعا من الخدم ؟ وأليس بمقدور هؤلاء الخدم السيطرة على بعضهم البعض ، حتى أنهم بحاجة إلى غيرهم ليكون بمثابة الحاكم ؟ أم أنهم يتناوبون أدوار الحكم والخدم ؟ أم أنك ثمة حاكم حقيقى سواهم ؟ .

تلك كلمات تصيب المرء بالدهشة إذا ما وضع في اعتباره ما هو معلوم الآن عن العلاقات المعقدة المتبادلة بين المؤثرات العصبية وردود الأفعال عليها ، وكذا التأثيرات المتبادلة بين غدد جهاز الغدد الصماء (١) .

ومع ذلك فلا الإنسان ولا الكون كان بالنسبة للطاوئين بحاجة إلى ضابط وواع ومدير ، إذ كانوا ينظرون إلى الطبيعة أساسا باعتبارها بنية عضوية organism وان لم تكن بحاجة إلى أنصاف آلهة من أى نوع ليتكفلوا بإدارة عملياتها .

يتمثل هذا الوضع على نحو زاهر بالمفارقات في الأمثال الطاوية التي تتناول الآلات ذاتية الحركة automata التي يزعم أن المخترعين كانوا يصنعونها على هيئة الإنسان لكنها متى رفع عنها الدثار لاتسفر إلا عن آلات ميكانيكية . وتبعاً لظواهر الأمور تلبو تلك الأجهزة كما لو كانت تطرح الطبيعة في صورة آلية بحتة ، إلا أن هناك نصاً مقتبساً من كتاب وليه نسو Lieh Tzu « الذى يعزى إلى ( ليه يوكهو Lieh Yü-Khou ) سيوضح لنا

---

(١) جهاز عظيم الأهمية في جسم الحيوان ربما في ذلك الإنسان يشمل مجموعة من الغدد تسمى بالغدد الصماء تكونها تطلق إفرازاتها في الدم مباشرة بدون قنوات توصيل ، وهذه الغدد تسيطر عليها إحساسها (الحملة النخاعية) وتخضع للتأثيرات المتبادلة بين بعضها البعض ، وتخضع كذلك للجهاز العصبي وتؤثر فيه ، وتحكم الغدد الصماء - من طريق إفرازاتها المسماة هارمونات - سيطرتها على جميع العمليات الفسيولوجية (أى الوظيفية كالهدم والبناء والنمو والتناسل والنوم . . الخ) الخاصة في جسم الحيوان بما في ذلك حالته النفسية .

بجلاء لماذا كان الواقع خلافا لذلك ، والنص عبارة عن قصة هي الأكثر  
اثارة بين القصص التي من هذا النوع :

﴿ سأل الملك : «من ذلك الرجل الذي بصحتك ؟»  
فأجابه بين شبه\* : وهذا ياسيدي صبح يدى ، واستطاعته أن  
يفنى ويمثل ، فعلى الملك في ذلك الشيء متدهشا ، وكان يسير  
بخطى واسعة ويمرر رأسه لأعلى ولأسفل حتى إن كل من يراه  
يخاله انسانا حيا . ولمس الصانع ذقن التمثال فشرع يفنى لحنا  
عذبا ، ولمس يده فشرع يتخذ أوضاعا استعراضية في توقيات  
بارعة ، أما الملك الذي راح ينعم النظر مع عظيته المفضلة  
وحسناوات أخريات فقد تعذر عليه اقتناع نفسه بأن ذلك ليس  
بشرا حقيقيا . وعندما فنا العرض من نهايته عجز الإنسان الألى  
بعينه وصار عدة خطوات نحو السيدات الحضور ، مما أثار  
سخط الملك حتى كاد يأمر بإعدام بين شبه على الفور ، لولا أن  
سارع الأخير وقد انتابه هلع قاتل بتفكيك الإنسان الألى *robot*  
إلى أجزائه ليطلعه على حقيقته ، وقد تبين حقا أنه مجرد تكوين  
من الجلد والخشب والفراء واللك ذى ألوان متعددة : أبيض  
واسود وأحمر وأزرق . وعندما تفحصه الملك بدقة وجد جميع  
أعضائه الداخلية مكتملة التكوين : الكبد والحوصلة المرارية  
والقلب والرئتين والطحال والكليتين والمعدة والأمعاء ، وهذه  
بدورها كانت مكسوة بالعضلات والعظام والأطراف بمفاصلها  
والجلد والأسنان والشعر ، وجميعها صناعية ، ومانع جزءه  
واحد منها إلا وقد شكل بمتهى الدقة والبراعة ، وعندما أميد  
تجميعها ثانية اتخذ الشيء مظهره السابق الذى استقيم عليه .  
واعتبر الملك تأثير نزح القلب فوجد أن الفهم لم يعد بمقدوره  
التحدث ، ونزع الكبد فلم تعد العينان قادرتين على الرؤية ،  
ونزع الكليتين فقدت الساقان القدرة على الحركة . فشاع  
السرور في نفس الملك .

وهذه الفقرة التي يحتمل أنها دوت في القرن الثالث ق . م تحمل كل الشواهد الدالة على أنها كانت أسساً لإعلانا عن الإيمان بالتضاربات التاريخ طيعية لكل الظواهر بما في ذلك السلوك البشرى وكما لو كان الأمر تأكيداً لهذه الحقيقة فإن كتاب دليّة تسوء يحتوي في موضع آخر منه على قصة حجية أخرى كانت هذه المرة عن الطبيب شبه الأسطوري (بين چيهو *Pien Chih*) الذي يزعم أنه أجرى جراحة نقل قلب بين رجلين مما أسفر عن الإبقاء على مظهرهما كما هما بينما صلاهما قد تبدلا<sup>(٥)</sup>.

ومثل هاتين القصتين لا بد أن يمتد إلى تراث طبيعى ميكانيكى يبدو أنه كان موجوداً في كل من الصين واليونان في وقت واحد تقريباً ، فهناك وعلى نحو مثير للغاية قصة نالته من نفس النوع (قصة طيران طائفة خشبية أو طائر خشبي صنعته موى *Mo Ti*) لا تكشف فقط عن النظرة الميكانيكية إلى عملية الطيران ، بل أيضاً تشابه كبيراً مع قصة أوردتها الفيلسوف الإغريق أرسطو *Archytas of Tarentum* حوالي عام ٣٨٠ ق . م وهو نفس تاريخ وفاة ديموقريطس مما يوضح ثانية أن بعض المفكرين في كلتا الحضارتين كانوا على الأقل يطورون نفس النمط من التناول العلمى للعالم .

صارت كلمة السر عند الطاويين هي «ابحث عن الاسباب» ، وحرصوا على التزامها طوال كل عصور الاضطرابات السياسية التي أعقبت التحول من النظام البيروقراطى الإقطاعى إبان عصر التوحيد الأول . لكن الحياة لم تكن بهذا البس ، فالكونفوشية الأخلاقية صارت ذات قوى قاهرة ، والطاوية الواقعة تحت الضغوط صار لزاماً عليها إما أن تنخرط معها أو تندفع للنشاط السرى . ونتيجة لهذا الوضع حدث بالفعل بعض التمرد ، وهذا ما يمكن أن نلمسه على سبيل المثال في المصنف «ليوشية» چيهون چيهو *Le Shih Chih Chih* (أى «حوليات المعلم ليو الربيعية والحرفية») الذى أنجز الجزء الأول منه عام ٢٣٩ ق . م ، وبالرغم من

(٥) في تلك العصور من الاحداث بأن القلب لا يقع حرمه من الحل وفكثير .



احتواء هذا الكتاب على الكثير من الجدل العلمي ، فإن ذلك الجدل يختم عادة وبصورة تقليدية ببعض التطبيقات على المجتمع البشرى : -

﴿ لكل الظواهر أسبابها ، وإذا لم يكن المرء على علم بتلك الأسباب يصبح في حكم من لا يعرف شيئا حتى لو كان مصيبا [فيما يتعلق بالحقائق] وسيتهم به الأمر إلى الخبرة والارتباك . . . فكون الماء ينحدر من الجبال ويمر نحو البحر لا يرجع إلى أية كراهة يضرها الماء للجبال أو حب يكته للبحر ، بل يرجع إلى تأثير الارتفاع . . . .  
كذلك الحال أيضا فيما يتعلق بصمود الدول أو دواها ، وفيما يتعلق بجوانب الخير والشر في الأفراد ، لأنه لا بد من وجود سبب لكل شيء . لذا فالحكيم لا يتعامل عن الصمود والاضمحلال ولا عن الخير والشر ، بل يتعامل عن أسبابها ﴾

مع ذلك فإنكار الغائية<sup>(٦)</sup> teleology ووجود المقاصد في الطبيعة هو سمة طاوية ، وهي نظرة تم تأكيدها بشدة في مواقع أخرى من الكتاب كما هو الحال مثلا في قصة من وليمة قام فيها صبي «أروية» في الثانية عشرة من عمره بقطع حديث ينم عن رضى أحد الكبار عن نفسه ليعلن - أي الصبي - أن الإنسان هو مجرد نوع من أنواع الحيوانات ، وأن السمك وصيده لم يخلقا من أجل منفعة الإنسان إلا بقدر ما خلق الإنسان نفسه لمنفعة البيور<sup>(٧)</sup> . فعلى لو كان هناك ثمة تعاون مع الكونفوشيين ، فإن النظرة الطاوية الأساسية بقيت دون أن تمس .

تقاول الطبيعة : سيكولوجية الملاحظة العلمية :

صارت الطاوية ديانة في القرن الثالث الميلادي وأخذت المعابد تبنى و

---

(٦) الغائية : من الغاية لغة ، وهي الدراسة الفلسفية التي تصب على الغايات والأهداف باعتبارها أسس مرجحات الخير ، وقد استعملها الفيلسوف الأثيني كلفاغور في اثبات وجود الله من طريق إثبات أن الكون (بمكوناته المكونة والأحداث الجارية به) إنما هو موجه لتحقيق غاية معينة .  
(٧) مفردا «بيور» ، وهو أصخم الوحوش المقترنة من الفصيلة القطبية ، وكلفت البيور حتى الحبشيت تقريبا مصنوداً تقليديا لربح البشر في الصين والهند ومناطق أخرى من شرق وجنوب شرق آسيا .

ومن المهم هنا أن ننوه بأن تلك المعابد عرفت دائما باسم (كوان *Kuan*) ، أما المصطلحات المعتادة (سو *su*) و (مياو *miaw*) التي استخدمت للدلالة على معابد الديانات الأخرى فلم تستخدم على الإطلاق في حالة المعابد الطاوية .

وكلمة «كوان» معناها (ينظر) ، وهي تجمع بين علامة «الرؤية» ورمز كتاب *graph* كان في أقدم صورهِ عبارة عن «طائر» ، فمن المحتمل إذن أن المعنى الأصلي كان «ملاحظة تخليق الطيور» ربما من أجل صياغة التنبؤات بناء على البشائر والنذر المشتملة منها ، إلا أن معنى الكلمة تغير بمرور الزمن وفيما بين عامي ٤٣٠ - ٢٥٠ ق . م أصبح المعنى «يرج المراقبة» ، وإن كان من المعتاد أيضا استخدام الكلمة للتعبير عن ملاحظة الأحداث الطبيعية من أجل العرافة . واستخدام كلمة «كوان» للدلالة على المعبد الطاوي كان اعترافا بجوهرية تناول الطاوي للحياة ، وهو تناول ربما كانت له أيضا سمات ثانوية تتعلق بالسحر والعرافة ، لكنه كان قائما بالفعل على ملاحظة العالم الطبيعي .

وهذا تناول للعالم الطبيعي هو أمر جد مختلف عن التناول اللازم لتدبير شؤون المجتمع ، ذلك أنه يتطلب الاستعداد للتلقى والاستجابة للمؤثرات ولا يتطلب فعالية قيادية ، والملاحظة الصحيحة تتطلب بدورها التحرر من الإحاطة المسبقة بالنظريات وهو أمر يتعارض مع الارتباط بمجموعة من القيم الاجتماعية .

كان الانفصال بين الطاوية والكوفوشية جوهريلوقد تمثل في اتخاذ الطاويين «الماء» و«المؤنث» رمزين ، وهو ترميز أربك وضلل الكثير من الشراح الغربيين ، لكن الأمر ما يلبث أن يتضح بمراجعة بعض الكتابات مثل كتاب «الدهلونج» *Tao Te Ching* الذي يعود إلى زمن مبكر هو القرن الرابع ق . م : -

« أعظم الخير ما كان مثل نعمة الماء ، فنعمة الماء تتمثل في انتفاع العشرة آلاف مخلوق به ، مع أنه هو نفسه لا يبرح الدواب ، بل هو قانع بالأمكن التي يألف منها

كل البشر .

وهذا ما يجعل الماء قريبا إلى حد كبير من الطاووس .

الماء سائل مناسب يتخذ شكل أى إناء يملا به ، وهو يتسرب عبر الشقوق غير المرئية ، كما أن صفحته الشبيهة بالمرآة تعكس كل ما في الطبيعة .  
والأنهار والبحار الكبيرة تستمد سلطانها الملكي على الجداول والقنوات الصغيرة من كونها أدنى منها مسويا مما يجعل الجداول والقنوات تتدفق إليها . وهذا أيضا هو حال الحكيم ، فلنكن يصير أسعى منزلة من الناس عليه أن يتحدث إليهم كما لو كان أدنى منهم منزلة ، فالبدأ الطاووس في القيادة يقوم من داخل الذات : *leadership from within* :

﴿ ذلك الذى يعرف الذكر لكنه يتعلق بما هو أنثى ،

يصبح كالشعب<sup>(٨)</sup> الذى يطفى كل ما تحت السماء من أشياء .

[ومن ثم] فالفضيلة الخالدة لا تسرب أبدا .

وذلك هوّذ إلى مرحلة الطفولة .

هذا اقتباس من الـ «طاووس جينج» لكنه مجرد واحد فقط من كثير من الأمثلة النموذجية على إكبار الطاووسين للبدأ الأنثى *female principle* ولخاصية «التلقى والاستجابة للمؤثرات» التى يتميز بها العلم .

كان ذلك موقفا أصليا ، وقد قاد الطاووسين بداهة إلى جنود العلم وإلى الديمقراطية ؛ وفى حين أن العنصر الأخلاقى للكونفوشيين والقانونيين كان ذكريا *masculine* متشددا متسلطا مستبدا بل وعدوانيا ، فقد التزم الطاووسون بتناول مختلف كل الاختلاف جله أنثويا متسامحا لينا متساهلا صوفيا وقابلا للتلقى . وعارض الطاووسون المجتمع الإقطاعى ، لأن مجتمعهم الإقطاعى كان تعبيرا منمقا عن مجتمع الملكية الجماعية *collectivist society* وهو نمط مجتمعى كان موجودا فى التجمعات القروية القديمة التى سبقت التمايز الاجتماعى الحادث فى العصر البرونزى ولولا أن إمكانية الفصل بين الـ (ين *Yin*) والـ (يانج *Yang*) أى المبدأ الأنثوى والمبدأ الذكرى) عن

(٨) الشعب (بكر الشين) وصفتها مقابل *virtue* ، وهو مصطلح يشير إلى روح من الجود  
يضم بالحق والعدل جوائيه

بعضها في أي وقت أمرا غير وارد من وجهة النظر الصينية ، لكن هناك ثمة إغراء مجلو بنا إلى وصف الفكر الطاوي باعتباره نظاما *Yin system* والفكر الكونفوشي باعتباره نظاما *Yang system* ، لكن لما كانت عدم قابلية مبدأ الـ «ين - يانج» للتجزئة تحول دون ذلك - وهو ما يعترف به كل فيلسوف صيني طلويا كان أم غير طلو - فقد أدخلت كلمة طاوية أو بالأحرى كلمة جديدة للدلالة على ذلك الوضع ، وتلك هي المصطلح (جانج *Jang*) . والتعريف المعجمي لكلمة «جانج» هو (يدعم - يتخذ) . يستلم . يتنازل عن الموقع الأفضل . يدعى ؛ فهي تعبير عن فكرة قديمة هي «عيد الهدايا *spontaneity*» حيث تعتمد منزلة الزعيم على مقدار الغذاء أو السلع الأخرى التي يمكنه توزيعها على المجتمع على وجه الإجمال في أعياد تحمل بصفة دورية . وفي الصين نجد القوة السحرية والمنزلة الاجتماعية والاعتبار المستمد من التنازل والإذعان قد صارت عنصرا مهما ، وهذا غير قاصر على الدوائر الطاوية ، بل إنه في واقع الأمر - وكما نوه ندهام - مازال أمرا واضحا لكل من عاش في الصين وخبر مضايقات المرور عبر أحد الأبواب مع مجموعة من الناس ، أو شاهد مجموعة من أهل العلم أو من كبار رجالات الحزب في نضال مستمر من أجل أكثر المواقع تواضعا في ملبة عشاء . ومع أن هذا التوجه ليس قاصرا على الطاوية فقد تحققت أقصى درجة من التعبير عنه في الفلسفة الطاوية ، الأمر الذي كثيرا ما أدى بالطاويين إلى رفض مناصب الدولة حين كانت تسمى إليهم .

أما وقد أحطنا علما بموقف الملاحظة الطاوية فيمقدورنا التحول الآن إلى الدافع الذي أمل على الطاويين ذلك الموقف ، ومرة أخرى سنجد تفسير ذلك في الكتابات الطاوية ، ولن نضطر للذهاب إلى ما هو أبعد من كتاب «لية تسوء لنجد المثل القيد التالي : إذ يمكن أن رجلا من تجهم (وكان يخشى اغتيال الكون وتناثره أشلاء تاركا جسده بغير ملوى ، وغلبه الخوف حتى لم يعد باستطاعته أن ينم أو يطعم) لكن العلاج الذي دعا إليه (لية) يو - كهر *Yü-Khou*) لم يكن الرثاء لمحتة ، بل تبرؤ بحقائق الطبيعة ، فهذا هو السبيل الوحيد لكي يتال راحة البال ، وهذا المثل ليس مزحة كما ظنه الكثيرون ، بل قصة تؤكد على الحاجة إلى التفسير العقلاني في

مواجهة أكثر مظاهر العالم الطبيعي مدعاة للفرح ؛ فالزلازل والثورات البركانية والفيضانات والأوبئة يمكنها جميعا أن تثير الفرع في نفس الإنسان ، لكنه ما أن يبدأ في دراسة وتصنيف الأنواع المختلفة من الكوارث ، وما أن يبدأ في إلقاء نظرة علمية متجردة على الأحداث ، فرعان ما يستشعر المزيد من القوة والثقة بالنفس ؛ فالتأمل في أسباب تلك الظواهر ومناقشة طبيعتها والتخمين المحسوب لاحتمالات حدوثها مستقبلا وإنلاق الأسماء الفنية عليها ، كلها أمور يمكن أن تؤدي دون سولها لتحقيق راحة البال . لقد كان الفلاسفة التأمليون كالتاويين (الذين لم يكونوا قانعين بتركيز الكونفوشييين على شتون المجتمع البشرى) بحاجة للثقة والاطمئنان ، وهذا ما وفرته لهم ملاحظة الطبيعة .

الثقة والطمأنينة الناجمة من تأمل منجزات العالم الطبيعي عرفت عند الصينيين باسم (چنج هسين ching hsin) وعند الإغريق من أتباع أفكار المذهب الذرى atomic ideas التى نادى بها ديمقريطس Democritus وأبيقور Epicurus<sup>(٩)</sup> باسم أتاراكسيا ataraxia ، والنشأة بينهما قوى وواضح للدرجة أننا نجد في كتاب وچوانج تسو مايل :-

﴿ إن القدماء الذين قاموا بتنظيم الطو علوا معارفهم بسكيتهم ، وامتنعوا عن استخدام تلك المعرفة في إجراء [متعارض مع الطبيعة] ؛ فضلا عن ذلك فلعله يقال أيضا إنهم غلوا سكيتهم بمعارفهم ﴾ .

قارن ذلك مع De Rerum Nature (في طبيعة الأشياء) الذى ألفه لوكريشياس Lucretius (حوالى عام ٦٥ ق . م) ، والذى صيغت فيه الفلسفة العلمية الأبيقورية الخاصة بالمذهب الذرى في قالب منظوم :

تلك الأهوال ، ومن ثم ظلمات العقل ...

---

(٩) ديمقريطس : فيلسوف وعالم يونانى (حوالى ٤٦٠ - ٣٧٠ ق م) إله حسب للمذهب الذرى atomism وكانت نظريته الأساسية بمثابة إلهامية للمفردة الأبيقورية أبيقور : فيلسوف يونانى (٣٤١ - ٢٧٠ ق . م) أسس للمفردة الفلسفية المعروفة بالأبيقورية epícureanism

(١٠) متاعا في اليونانية (شككية . المذوء) .

لابزوغ الشمس بأشعة مائها الوهاج ...  
ولا ابتلاج الصبح التلالي يمكن أن يلدها ...  
بل فقط وجه الطبيعة وناءوسها ..

كتبه «جوانج جوه» في هذا الموضوع على نحو يحرك الغوص ، والاقبليل  
المستمد من كتاب «مجرد واحد فقط من كثير غيره» وهو من حين لآخر  
يشير إلى «المعطاء» بالقوية الكون *Riding on the normality of the Universe*  
وإلى «النهاية الطبيعة» ، ويصف معنى التحرر الذي يمكن أن يجزئه أولئك  
القادرون على التجرد من النزاعات الثقافية التي ينهمك فيها المجتمع البشري  
وتوحيد أنفسهم مع عالم الطبيعة العظيم . وقد ترددت أفكار «جوانج جوه»  
مرارا وتكرارا من خلال طاويين آخرين ، وفي وقع الأمر كانت الـ (جنج  
هسين) «أبي الطاوية» التي يعزى إليها عدم قابلية الحكيم للاختراق) تجري  
في قلب نيار الطاوية . فنحن «انزال في القرن الثامن الميلادي نجده مائلا في  
كتاب «المعطاء كوان» من *Kuan Yin Tzu* . -

في العقول المشغلة بالسمعة وسوء الحظ ربما كانت تتمسكها ومهمين  
عليها «شياطين» ، والغفول المشغلة بمرور الغرام ربما كانت ترتفع لأرواح شهوانية ...

والعقول التي يصب اهتمامها على المخدرات والمزات ربما كانت ترتادها  
أطيايف المذنبات ... والحكيم فقط هو القادر على الهيمنة على الأرواح  
دون أن يهيمن عليه الأرواح ، وهو فقط القادر على الانتفاع بكل  
الاشياء وإدراك آلياتها ، وعلى فهم كل الاشياء وتشتيت كل  
الاشياء ، وعلى صيانة كل الاشياء . فلك لأن الحكيم يواجه حقائق  
الطبيعة كل يوم ، ولأن عقله غير مضطرب .

التأمل الطاوي يجلب السلام ، ولكن ماذا عن «الفعل أو التصرف»  
action الطاوي ؟ في كتاب «جوانج نوه» مذكور أن أولئك الذين يخلون  
المعرفة بسكيتهم إنما يتمتعون من استخدام معرفتهم وفي فعل مناف  
للطبيعة ، فهذا حل الأقل هو ما يعتقد جوزيف ندهام «أن الكلمتين (وو  
وي *wu wei*) يجب أن ترجما إليه ، لأنه يرفض الترجمة المتداولة التي تحمل

معنى البطالة أو التراخي *inaction* وتعبير آخر فإنه يجب على الطاوى الامتناع عن المسير ضد القطرة ، وعن محاولة تطويع الأشياء لأداء وظائف هي غير مهياة لأدائها ، وعن محاولة استخدام القوة في المسائل الإنسانية التي يستطيع معها ذو البصيرة إدراك أن المحاولة محكوم عليها بالفشل . وجهة نظره هذه لاتعتمد التأيد ، ففي كتاب الـ «هواى نان تسو» أى : كتاب أمير هواى نان) الذى يرجع إلى عام ١٢٠ ق . م يقول : «هواى نان تسو» ( مايلي : -

«لعل البعض يؤكدون أن الشخص الذى يصرف بوحى من «وو» هو ذلك الذى ينسم بافئوه ولايتكلم أو ذلك الذى يتأمل ولايتحرك ، فلا هو يلى ولا ت مناعة ولا هو بالقوة يساس ؛ وتبعاً لما يظنه الناس فتلك هي سمة من ينال الطاو . ومثل هذا التفسير لـ «وو» لا يمكنني تشليم به ، فأننا لم أسمع بمثله من أى حكميم . . . لذا فمعنى «وو» من وجهة نظري هو ألا يشوب الطاو الشامل أى تعامل شخصي [أو مشيئة خاصة] ، وألا تسبب أية رغبات أو هواجس في تضليل الأساليب والتصرفات عن النج القويم ، فالعقل يجب أن يهذى الفعل (التصرف) ليتسنى ممارسة القدرة وفقاً للخصائص الذاتية والتزعات الطبيعية للأشياء»

ومرة أخرى - حوالى عام ٣٠٠ م - وفي تعليق على كتاب «جوانج تسو» نجد «كير هسيانج» Kuo Hsiang يعالج الأمر بنفس القدر من الدقة والتحديد : -

«اللافعل (اللاتصرف) *non-action* ليس معناه ألا نفعل شيئاً وأن نظل صامتين ، بل علينا أن نسمح لكل شيء أن يفعل ما هو ميسر له بطبيعته لكي تنبع تلك الطبيعة حاجاتها» .

وعلى ذلك فعين ترجم من الكتب الطاوية الفقرات الدائرة حول الـ «وو» طبقاً للمعنى الذى يشير إليه نيدهام فإنها جميعاً تتشظى حيناً مع هذا الوضع ، وعندئذ يتجلى الإيجاز الذى *the gem-like brevity* الـ «طاو» في «تنج» *Tao Te Ching* الذى يرجع للقرن الرابع ق . م : -

﴿ حُلْ دون أى تصرف [مناف للطبيعة] ، نجد أنه ما من شيء إلا وهو متظم كل الانتظام ﴾ .

وكما سنرى فيما بعد ، فهذا التفسير لدور وىء هو أيضا رجوع الصدى لأعق جذور الطبيعة العتيقة للحياة الريفية البدائية : فالنباتات تنمو كأفضل ما تكون دون تدخل الإنسان ، والنفس ينعمون بالرخاء دون تدخل الدولة ، وذلك لا يُفقد وتراجياً *discontinuity* بل انسجاماً مع الطبيعة التى هى المثل . إلا أن الكونفوشييين الهانين<sup>(١١)</sup> لم يقدروا وجهة النظر هذه حق قدرها خصوصاً وقد كانت مناقضة لكل ما نادوا به ، مما جعلهم يؤكّدون على صفة اللاعناء *effortlessness* فى الدور وىء ، والتى صارت - تحت تأثير أساليب التأمل البوذى فى عهد أسرة هان المتأخرة - تعنى تفادى كل ضروب الأنشطة ونتيجة لذلك تفاقم فهم الدور وىء ، بصورة تدريجية ليؤدى فى نهاية المطاف إلى تصرفات سيئة جلبت العار على الطائفة .

#### التجريبية الطائفة *Taoist empiricism* :

المقدرة على ممارسة الدور وىء وتعنى ضمناً التعلم من الطبيعة من طريق الملاحظة ؛ وهذا بدوره أدى بالطائفة إلى التناول العلمى للأمور ، وقاده - من خلال تحول تدريجى بطيء غير محسوس تقريبا - إلى إجراء التجارب ، وكانت له أهمية كبرى فيما يتعلق بعملية تطور العلم والتكنولوجيا فى الصين على وجه الإجمال . وهناك تقرير رائع يتناول هذه النظرة التجريبية يرجع لوقت مبكر هو القرن الثالث ق . م ونجدته فى المصنف الوشيه *Chieh Chieh* تشيه تشيه تشيه : -

﴿ أن يعلم المرء أنه لا يعلم فذلك عين الحكمة ، فطلعة الذين يقترفون الأخطاء أنهم يظنون بأنفسهم العلم فى حين أنهم لا يعلمون . ففى كثير من الحالات تلبو الظواهر كما لو كانت من نوع واحد [متشابهة] فى حين أنها تشتمل حقا لضروب مختلفة كل الاختلاف ...

(١١) أى الكونفوشيون فى عهد أسرة هان .



فطلاء اللك سائل والماء أيضا سائل ، لكنك حين تخرج هذين الشيئين  
 معا تحصل على مادة صلبة ، وبالتالي فأنت حين ترتبب اللك يصبح  
 جافا ، والنحاس رخوا والقصدير رخوا ، لكنك عندما تسبك هذين  
 الفلزين معا يتصلبان ، وإذا سخنتها يعودان للسيولة مرة أخرى .  
 وهل ذلك فأنت حين تبلل شيئا ما يصبح جلقا وصلبا ، وحين تسخن  
 شيئا [صلبا] يصبح سائلا ، ومن ثم فيفقود المرء أن يدرك أنه ليس  
 باستطاعتك الاستدلال على خواص شيء بناء على مجرد معرفتك  
 بخواص الفلذات [ثلاث مكوناته] . . . . .

﴿ ... كان بولاية «لوه» رجل يُدعى «كونجسون مجوء» قال إن  
 باستطاعته نشر الموت ، وحين سأله عن كيفية ذلك أجابه :  
 «أستطيع أن أشفي الشلل النصفى ، وهل فلك يمكنكى إحياء الموتى لو  
 أنى أعطيتهم جرعة مضاعفة من نفس الدواء .  
 لكن هناك من الأشياء مايمكن أن يكون ذا آثار محدودة المدى لا آثار  
 واسعة ، وهناك أشياء أخرى يمكنها إحداث نصف التأثير لا التأثير  
 كله . . . . .

ومن الجلى أن الخبرة العلمية كانت واضحة الأهمية فى هذا السياق ،  
 وإذا ما أخذنا ذلك فى اعتبارنا نجد النص يضى ليبن لنا أن الحرفى  
 (الصنائعى) يكون أحيانا أوفر دراية عما هو مفترض فى رجل من أهل  
 العلم : —

﴿ كان «كاوانج ينج» يشقى له منزلا ، وقد قال له النساء : «لا فائدة  
 من استخدام خشب أكثر حصرة مما يجب ، إذ سوف يلتوى عند تكسبه  
 بالخص . فأنت حين تستخدم الخشب الطازج فربما يبدو المنزل على مايرام  
 لمدة قصيرة ، لكنه حتما سينهار قبل مرور مدة طويلة» . فأجابه كاوانج ينج  
 [مناقضا] : «طبقا لما ذكرته أنت لايمكن أن ينهار المنزل ، إذ كلما جف  
 الخشب ازداد صلابة ، وكلما جف الجص خف وزنه ، وأنت حينما تضع  
 شيئا يزداد صلابة على اللوام مع شيء يزداد ليونة على اللوام فليس من  
 المحتمل أن يلحق الضرر ببعضهما البعض» . ولم يَرِ البناء سبيلا للرد على  
 ذلك فانساع للأمر وقام ببناء المنزل ، وعندما تم اجتازه بدا حسن الظهور

لكنه سرعان ما انهار وحل حطاما . لقد كان «كلو يانج ينج» ولوعا بمثل هذه الملاحظات الصغيرة دون أن يكون لديه أى فهم لمبادئه [الطبيعة] العظيمة ﴿

كان البناء أكثر خراية من مكتره الفسطاطى لأن الخبرة العملية علمت الطبيعة الحقيقية للمواد التى كان يستعملها ، إذ مهما كان الشخص العقلان بارعا فى الجدل فالطبيعة هى الرابعة فى نهاية المطاف ، فلسوف تحزبه وتسوخ الموقف التجريى الذى يتخله الطاوى . وهذا الموقف الفطرى قد تواصل طويلا ، لأننا ما تزال نجده فى القرن الثامن-الميلادى ، إذ يقال مثلا أن (هان كان Han Kan) - أعظم رسامى الخيول قاطبة فى عهد أسرة «تشانج» - عندما كان شابا فضل أن يقضى وقته فى حظائر الخيول الملكية عن أن يقبل عرض الإمبراطور بالتلمذ على أبهى أشهر رسامى عصره . فقد كانت «الحمة المعرفة التجريبية» سمة طاوية مميزة كان لا بد أن يتردد صداها ويمارود التردد فى الفكر الصينى على مر القرون .

#### التغير والتحول والتسمية :

بهذا الاهتمام المنصب على الطبيعة كان مقدراً للطاويين أن يصبحوا معنيين أساسا بمسألتى التغير change والتحول transformation ، ولم يكونوا وحدهم فى هذا المضمار لأن الـ «ين يانج جيا» (Yin-Yang Chia) أى (الطبيعويين naturalists) والـ «مينج جيا» (Ming Chia) أى (المناطقة logicians) كانت لهم هم أيضا تأملاتهم فى هذا الموضوع . وقد صغت ألماط متعددة من التغير change : تغيرات ترجع لأفعال مسبقة ، وتغيرات هى جزء من عملية دورية cyclic process يعود مجموعها كل شئ فى الوقت المناسب إلى ما كان عليه فى البداية مرة أخرى ، وتغيرات تدريجية وأخرى مفاجئة . والطاويون بصفة خاصة عرفوا أيضا تغيرات داخلية inward changes وتغيرات خارجية outward changes ، بل لقد رأوا أنه حتى الحكيم الطاوى ذاته من شأنه أن يعتره التغير ، فهو يؤقلم نفسه مع عالم الطبيعة تبعا لما عليه عليه الخبرة لكن دون أن يتخل عن نظريته الأساسية . ومع ذلك فلمعه من نافذة القول أنهم ركزوا اهتمامهم على التغيرات الحادثة فى العالم الطبيعى

وأهم قد أسهم بصفة خاصة الاهتمام بالتغيرات الدورية لاف فصول السنة فقط بل أيضا وكما هو واضح في كل أنواع الأحداث الكونية والبيولوجية ، وهم في متناولهم هذا قد حلوا مرة أخرى حلودعاة الملعب الذرى *atomists* الإغريق .

وفيا يتعلق بمسألة الحياة والموت كان الطاوى نزاعا للمزج بين إكباره للتغير وإذعانه له ، فكتاب «جوانج تسو» يعالج الأمر على النحو التالى : —

« طالما أن الموت والحياة يعملان هكذا في خدمة بعضهما البعض فلم يجب على أن أعد [أى من . . ] هما شرا ؟ . . الحياة تعد جميلة لكونها أثيرية وبيدية ، [والموت] يعد كريها لأنه عفن وفتن . لكن العفن والتفن يعود فيتحول إلى ماهو أثيرى وبيدى ، ويعدها يحدث التغير العكسى مرة أخرى » .

في هذا النص كما في غيره نلمس تقديرا للتغير باعتباره جزءا من تفهم الطبيعة والإذعان لها ، ذلك التفهم والإذعان الراسخ في قرار مكين من عقل الطاوى ووجدانه ، فكتاب «جوانج تسو» لم يكن الوحيد بين الكتابات الطاوية الذى يرى في نهاية طور من الأطوار بداية لشيء آخر .

وهنا قد يبرز شعور بالتناقض بين هذا الإذعان الفلسفى والطاوى المادى لخنمية التعبير والاضمحلال والموت من جهة وبين مايمثل ذلك من السعى العلمى الدينى الطاوى لامتلاك وسائل الخلود المادى من جهة أخرى ؛ وإن لم يكن هناك تناقض في واقع الأمر لأن طول العمر والخلود كانا يكتسبان عن طريق أساليب خاصة أى طرق للعمل تتمشى مع الطبيعة ولا تعارض معها ، وكانت المشكلة الوحيدة هى اكتشاف تلك الأساليب . وتضمن الفكر الطاوى شرطا *proviso* هاما ينص على اعتراف الحكيم بأن الحقيقة ربما تكون موزعة بين آراء كثيرة ؛ فوجهات النظر المقترحة لن تكون مطلقا صوابا جميعها أو خطأ جميعها ، ولا يمكن الحكم عليها مطلقا إلا من محور الطاوى *axis of the Tao* . وتحقيق الانسجام بين الآراء المتعارضة يمكن أن يتحقق فقط في ضوء «العمليات السهلوية غير المنظورة» أى حقائق

التاريخ والطبيعة وهذا موضع في كتاب الـ «جوانج تسو» في إطار قضاى من خلال لثلى الشهير الخاص بالقردة :-

« أن يرهق الإنسان روحه ودكاهه من أجل توحيد الأشياء دون أن يدرك أنها على وفاق مسبق ، فهذا مايسى «ثلاثة في الصباح» . لماذا ؟ لأن حارسا للقردة قال ذات مرة فيما يتعلق بعلاقتهما من الجوز أن كل فرد سينال ثلاثا في الصباح وأربعاً في الليل ، لكن غضب القردة ثار بشدة من جراء ذلك . بعد هذا قال الحارس أن بإمكانهم أخذ أربع في الصباح وثلاث في الليل ، وهو التصرف الذى جعلهم في غاية السرور جميعا . لقد كان اقتراحه متهاولن أسوأ برغم أن أحدهما أثار غضب تلك المخلوقات والآخر كان باحثا على سرورها . وعلى ذلك فالحكاه يوفقون بين صيغ الجزم «إن» و«ليس» ويكتنون إلى القسمة الطبيعية للسماء ، وهذا مايسى «انباع نهجين في آن واحد» .

وبذلك فإن «جوانج جيو» يتسم بخاصية جملية حقيقية ، ففى آرائه الخاصة بالتغير كآمر سرمدى وبالواقع reality كعملية process نجدته مشترك فى الكثير من الأفكار مع فيلسوف القرن التاسع عشر الأوروب «هيجل Hegel»<sup>(١٢)</sup> ومع خلفائه الماركسيين . وتلك الخاصية كانت موجودة على مر مراحل الفكر الطاوى ، وهى من وجهة النظر العلمية تعد مثيرة للاهتمام لكونها قادت الطاويين إلى رفض فكرة ثبات الأنواع الحيوانية<sup>(١٣)</sup> species ، مما جعلهم يندون من التوصل إلى نظرية التطور . وإذا ما أخذنا ذلك فى اعتبارنا يصبح بمقدورنا حقا الآن أن نلفظ إلى معنى فصل من كتاب «جوانج تسو» ظلما تسبب فى إحباط المترجمين ، وهو الفصل الذى يبدأ بما يلى :-

(١٢) فيلسوف مثالى لثلى يعد من للع مفكرى القرن التاسع عشر ، وإليه نسب الجميلة لمو القالب

للهيجل .

(١٣) مصطلح «النوع» مقصود بههه الطبي وهو طبق ويحدد ويشير للمعنى المتداول للكلمة ، فمثلا كلب اللولو وكلب البولندج للختفان كثيرا فى المظهر والحجم يتمايزان نوع علمى واحد وإن انتبيا لنوعين مجاورين خطفين ، بينما القليل للفندى والقليل الأخرى هما أكثر تشابها (على الأقل من حيث المظهر) يتمايزان لنوعين علميين مختلفين . ويحدد بثبات الأنواع هنا عدم تحول نوع إلى نوع آخر من طريق التطور .

﴿ محتوى كل الأنواع على جراثيم (جنى الله أى بنور دقيقة) [معينة] ، وهذه الجراثيم حين تكون فى الماء تصبح جنوة *chryso* [كائنات صغيرة للغاية] ، وفى الأماكن التى يجتمع الماء والبر تصبح [أشنيات وطحالب<sup>(١٤)</sup> مثل تلك التى نطلق عليها ولربية الضفادع والمحار] أما حل الضفاف فتصبح لينج - هى *limnæa* [يحتمل أنه نوع من النباتات] ﴿<sup>(١٥)</sup> .

ومضى النص متقلدا من النباتات إلى يرققات الحشرات ومن اليرقات إلى القراشات والسرطانات *crabs* ، ثم إلى الطيور والحيتان ، وأخيرا الإنسان . وهنا يأخذ «جوانج تجوء» بوضوح فى وصف ملاحظات الطالوين على ظاهرة التشكل *metamorphosis*<sup>(١٦)</sup> فى الحشرات وقلمهم بتوسيع هذه الملاحظات لتشمل كل السلسلة المستمرة للمصور الحيوانية المرتبطة .

قلدت فكرة تغير وتحول الأنواع الحيوانية (أو بالأحرى فكرة التطور *evolution*) الصينيين أيضا إلى المناقشة بأن التماثل فى الأهلية (الصلاحية) قد نشأ تمجوليا مع التماثل البيئى ، وهذا ما يكاد يمثل دعوة إلى مفهوم الانتخاب الطبيعي<sup>(١٧)</sup> *natural selection* وكان الطالوين بالفعل متأثرين بصفة خاصة بالاختلافات الكبيرة بين الصور *forms* والوظائف *functions* : فذلك أن ماهور فى صالح أحد الأنواع قد يكون ضلوا بنوع آخر ، بل هم فى واقع الأمر قد أدرکوا حتى أن تتصاف أحد الأنواع بالضع أو علمه ربما صار مزة فيما يتصل ببقائه ، ففى الكثير من الفقرات نجد صفة انعدام الضع

(١٤) الطحالب : أنواع من النباتات البدائية تعيش فى الماء وتبدو فى صورة عكازة أو لكرية خضراء ، أو تعيش فى الأماكن الرطبة على هيئة مساحات خضراء والأشنيات (الفرد : أشنة) تراكيب بدائية تنبثق تشبهك فيها تشبة نوعى من النباتات البدائية مما الطحالب والطحالب بصورة تتبع لكل منها الأسفلة من وجود الأخرى بطريقة معينة .

(١٥) مكللا الأقبلى فى الأصل الأقبلى من طبعه بالمواسم والأقواس .

(١٦) التشكل : هو ظاهرة وجود أطوار مختلفة الأشكال فى حياة الحشرة . يرقة . حوراء . حورية . حشرة كاملة .

(١٧) الانتخاب (أو الانتخاب) الطبيعي : يعجز شديد هو فهم الطبيعة بالتطور الأفراد أو السلالات للبيئة فى ظل الظروف البيئية التى يعيشون فيها لتواصل حياتهم وتكامل صفاتهم إلى تسلم ، فى حين يهلك ما لا يناسب من الأفراد والسلالات .

موضع تعليق ، فالأشجار مثلا تبلغ حجما ضخما وعمرا طويلا فقط متى كانت عديدة النعم لأى شخص مما يجعلها تفلت من القطع . ومن المؤكد أنه فى هذا النص كما هو الحال فى النصوص المشابهة يلوح انعكاس للرغبة الطاوية فى الانسحاب من الحياة الاجتماعية والنشطة ، إلا أن مناقشتهم مع ذلك تعرض لنوع من إدراك مفهوم البقاء survival الذى يظهر به أولئك الأكثر أهلية للحياة فى بينهم .

هناك جانب علمى هام آخر للمفكر الطاوى هو إدراك الطاويين لوجود درجة معينة من النسبية relativity ، فقد رأوا أن الأحكام المستقاة من عالم البشر تصبح من السخف بمكان عندما تطبق على العالم غير البشرى ، فمثلا المقاييس الزمنية الخاصة بالحيوانات والنباتات يتعين أن تكون مغايرة تماما لمقاييس البشر ، ولهذا نجد فى كتاب الدجوانج تسوء مايل : -

﴿ المعرفة الضئيلة ليست أهلا للمقارنة بالمعرفة الواسعة ، والحياة القصيرة ليست أهلا للمقارنة بالحياة الطويلة ، فميش الغراب الصباحى لا يدرك بما يحدث بين أول الشهر ونهايته ، والـ (كوى - كوى) Ku-Ku [الصراصير الخلدى mole-crickets] لا يعلم شيئا عن تتابع الربيع والخريف . وهذه أمثلة لفصر مدة الحياة ؛ لكن هناك فى جنوب ولاية (تشو) Chou يوجد الـ (منج - لينج) meng-ling [نوع من الأشجار] يبلغ طول ريعه خمسين عام ، ويبلغ طول خريفه القدر نفسه . . . ومن بين البشر فإن (فهنج تسو) Pheng Tsu [متوشال<sup>(١٨)</sup>] الصغير قد اشتهر بصفة خاصة بطول عمره ، فإذا طاوله كل البشر فى ذلك أفان يكونوا تعساء ياترى ؟ ٩ ٠

ها هنا - كما هو الحال فى حضرات أخرى يمكن اقتباسها - رفض للضربة فى الخصائص بين ماهو ضخم وماهو صغير ؛ وقد تكون وراء ذلك الرفض أبعاد أخرى سياسية ، وإن كان هذا لا يقلل من قيمته العلمية لأن الطاويين فى تعاملهم مع ماهو كبير وماهو صغير كانوا على إدراك جيد بنسبية المظهر

(١٨) مترشح ~~فلسفيا~~ - ولذا العهد القديم - كل من أسلاف نوح (عليه السلام) ، وقد حلت ٩٦٩ س ٢.

وبالحذاع البصرى ، فكتب الى ولو شئ مجهول ~~سلك~~ ~~سلك~~ ~~سلك~~ يقول  
مايل :-

﴿ إذا ماتلق رجل جبلا فسوف تبدوله الثيران بأسفل كالغنم والغنم  
كالغنلا ، مع أن أحجامها الحقيقة متباينة كل التباين . فلك مسألة  
تعتمد حل موقع المستطلع ووجهة نظره ﴾ .

وبما يجدر بالذكر كذلك تلك الحقيقة التى مؤداها أن هذا الإدراك  
الطاوى للتغير والنسبية إنما يقترن بالرفض الطاوى لاحتبار الإنسان مركزاً .  
لكل الأشياء شأن التوجه المستقر فى جلور الكونفوشية .

إلا أن الاهتمام الطاوى بالتغير لم يكن مع فلك علمياً خالصاً ، فمن  
الواضح أن بعض ألكلهم عنه تنمى للسحر ، وهو الأمر المتوقع فى ضوء  
التقارب الذى كان قائماً فى الحصور القديمة بين العلم والسحر . لكن  
بالرغم من وجود العناصر السحرية وبالرغم من حقيقة أن الطاويين أنفسهم  
لم يقوموا على الإطلاق بتطوير فلسفة طبيعية على أساس منظم ، فإنهم  
أظهروا براعة كبيرة فى تطوير النتائج العملية لملاحظاتهم ، وكتب الى  
جوانج تسو يقول ما يلى :-

﴿ فلك كان الانفصال separation [ الذى أدى الى ] الكمال  
completion ، ومن الكمال [ نَجَمَ ] الانحلال dissolution ؛ لكن كل  
الأشياء بغض النظر عن كمالها وانحلالها تعود ثانية إلى الوحدة [ وحدة  
الطبيعة ] ، ولا يستطيع أن يدركها فى وحدتها تلك إلا من كان ثاقب  
الفكر . ومادام الأمر كذلك فلنكف عن التثبث بأنكرونا المنتقة سلفاً ،  
ولنتبع وجهات النظر الشائعة و « المألوفة » التى تنهض على أساس  
استعمال الأشياء ، فدراسة فلك « الاستعمال » تهرودنا إلى الفهم ، وهذا  
بدوره يؤمن لك النجاح ، ومتى تحقق النجاح نصبح على مقربة [ من هدف  
بحثنا ] وهنا [ يجب علينا أن ] نتوقف . وحين نتوقف ونحن بعد لا نعرف  
كيف تألى فلك ، نكون قد نلنا ما يسمى بالطاوى .

تجلى هنا روح التكنولوجيا المجردة من الخلفية النظرية – أو على الأقل  
المجردة من الخلفية النظرية الكاملة – وهذا يدع الدعشة من الخطى

العملقة التي تسق قطعها . ومن الواضح أن الطلويين لم يقيموا في شرك الاعتقاد بأن الفهم النظري الكامل كان ضرورياً قبل التمكن من إتجاز أى تقدم تكنولوجى ، فلك أنهم تأكدوا في ضوء الخبرة من أن التكنولوجى *technological* قادر دائماً على أداء الفعل الصحيح في موقف معين حتى لو أداه أحياناً من منطلق دوافع نظرية غامطة .

### موقف الطلويين من المعرفة والمجتمع :

علينا الآن أن نواجه بإنصاف مسألة الموقف السياسى للطلويين ، وهو جانب ظل يمانى لدرأه غالباً من سوء الفهم في الغرب لا يقل عما عانته النزعات العلمية الأولية *proto - scientific tendencies* والنزعات الرصدية ( نزعات الملاحظة ) *observational tendencies* التي سبقت الإشارة إليها . فالطلويون أساساً « نزحوا إلى خارج المجتمع » متخليين من المعرفة موقفاً مغايراً تماماً لموقف الكونفوشيين والقانونيين ، فالمعرفة الاجتماعية الكونفوشية - أو « الفارق بين الأمراء وسواس الحبل » كما صاغها « جوانج چو » - بدت للطلوى هراء في هراء ، فالمعرفة الحقيقية عنده هي معرفة الطائر والطبيعة لا معرفة عقائد الطبقات الاجتماعية التي هي من وضع البشر . ولكن يبرز الطلوى المعرفة الحقيقية قام « بالمراخ عقله » من كل المعرفة الكونفوشية الطراز « الزائفة » ، مطلقاً من حسابه التواكر المخترقة<sup>(١٩)</sup> *deceiving memories* والأحكام المسبقة والأفكار المتعنتة سلفاً . لقد شجع النزعة التجريبية *empiricism* وأظهر احترامه لتكنولوجيا الصانع الحرفيين ، وهذا موقف كان لابد أن يترتب عليه آثار عملية صلبة ، نظراً لكونه شجع المخترعين العظام في الصين القديمة . وكل ذلك - وهو بالطبع التقيض التام للنظرة الكونفوشية - كانت له جلور ضلرية في أوضاع سياسية وأخلاقية ذات طبيعة مختلفة كل الاختلاف .

(١٩) في كتب التراث الصينى الزائفة للشيء بالتحديد الحرية ، والتي كان كل منها بمثابة مغالطة نفس على التعريف وطرد أشهرت لها صلبة ترجمة كبرى كما يوضح المرافق فيما بعد .



والعلاقة الوثيقة داخل العقل الطلوى بين الموقف السياسي والتناول  
 العمل للمشكلات - بل وحتى موقف الطلويين من المعرفة ومن التصوف  
 الطلوى - لم تكن غريبة في بابها ، ذلك أننا لو حولنا أبصارنا لحظة تجاه  
 الغرب في زمن نشأة العلم الحديث إبان عصر النهضة فلسوف نرى أمراً  
 شبيهاً بذلك ، فالعلم الحديث هنا لم ينشأ فقط بسبب عدم القناعة بالأفكار  
 القديمة نتيجة للخبرة المتراكمة ، ولكن أيضاً بسبب الطريقة التي ارتبطت  
 الأفكار القديمة بموجبها بالمؤسسة الكنسية *the Establishment* . فاللاهوت  
 المسيحي قد وطد صلاته بالنظريات العلمية للقدماء خاصة تعاليم أرسطو ،  
 وكان إلزاماً على العلم الحديث الوليد أن يناضل ضد هذا الكيان القوي من  
 العقائد الراسخة ، وأراد الإخاء العلمي الجدي قهر الأفكار العتيقة غير  
 العصرية لصالح النتائج التجريبية والرؤية الجديدة للمسائل القديمة فقم  
 الدهر ، وتحقق هذا كان معناه مهاجمة الصرح الشامل للفكر الراسخ .  
 لكن التجريبيين العاملين لم يكونوا بمفردهم في ذلك ، بل وجدوا في  
 المتصوفين المسيحيين حلفاء غير متوقعين لهم ، وعدم التوقع هذا هو تعبير  
 خاص بعصرنا ، وإن كان الأمر لا يستقيم هكذا متى تذكرنا أن ذلك كله  
 كان يحدث في زمن سيطرت فيه المسيحية على عقول البشر في الغرب  
 باعتبارها الحفلة الثقافية الأساسية لكل من المؤسسة الكنسية ونصوصها ،  
 إذ كان مقدراً للمسيحية أن تبدو ظاهرة في كلا مسكري الصراع<sup>(٢٠)</sup> .  
 وقد تحالف التصوف المسيحي مع الحركة العلمية الجديدة لأنه بدوره كان  
 يجسد درجة معينة من النزعة التجريبية ، أما اللاهوتيون العقلانيون فلم  
 يفعلوا الشيء نفسه ، لذا وجدوا أنفسهم وبصورة طبيعية في صف النظام  
 القديم .

وهذا الانشقاق الذي حدث في الغرب - مثله مثل التضارب بين  
 الطلوبة والكوفوفشية في الشرق - كانت له آثار سياسية اضافية ؛ ففي  
 شمال أوروبا حيث الثورة العلمية قد حققت أكبر نجاحاتها ، كان الكثيرون

(٢٠) في ذلك العصر كانت القيم الإيجابية والخلق التكري السائد في أوروبا مثقلين كثيراً بالمسيحية  
 التي طغت الحيلة في أوروبا بطابعها الخامس ، وحتى المجدعون العلميون الذين تردوا على المؤسسة الدينية  
 وهاربوها في بعض الأفكار العلمية لم يكونوا شائعين تماماً عن الإطار للمسي كما قد يظن البعض .

من الممارسين العلميين الجدد يتمنون للمعسكر البروتستانتي -  
 البيوريتاني<sup>(٢١)</sup> بكل مايشمل عليه من مضامين سياسية موجهة نحو النظام  
 الاجتياحي الجديد . ويظهر لنا «باراسيلس» Paracelsus - الداعية البارز  
 للمذهب الطبيعي الصوفي (١٤٩٣ - ١٥٤١) - بصورة متطرفة قلرا  
 كبيرا من تلك الروح الثورية المبكرة ؛ فباراسيلس باعتباره من كان يرفع  
 راية السرمياء alchemy التي كانت مستخلعة في الأغراض الطبية ، وباعتباره  
 نصيرا للمعتقدات المعدنية<sup>(٢٢)</sup> mineral drugs في وجه كل معارضيتها ،  
 وباعتباره أول من لاحظ الأمراض المهنية التي تصيب عمال المناجم ؛ كان  
 عالما مجربا experimentalist ومنظرا theoretician وكان داعية للمساواة بين  
 البشر . ومع أن باراسيلس كان ذا نزعة فردية قوية ، فقد رأى أن خلاص  
 المجتمع يكمن في نوع من النزعة الجماعية collectivism ، وقد ردّد دون أن  
 يدري رأى «جوانج جوه» حين قال إنها ليست مشيئة الله تلك التي اقتضت  
 أن يكون هناك السادة الأمراء lords وعلامة الشعب ، فكل البشر اخوة .  
 كان باراسيلس يشارك الطاوئين الشيء الكثير ، بل ويمكن في واقع الأمر  
 التذليل على أن أدويته السيميائية استمدت أصلها من مفهوم «الإكسبي»<sup>(٢٣)</sup>  
 الصوفي الذي انتقل عبر الثقافتين العربية والبيزنطية .

وهذا التماثل بين الغرب والشرق لم يكن فريدا في بابهِ ؛ فهناك أوضاع  
 مشابهة عرفت في مجالات أخرى ، ففي الإسلام في القرن العاشر (الميلادي)  
 كان «علم التوحيد» عند المتصوفة وثيق الصلة بالتطورات العلمية في بلاد  
 فارس وأرض الرافدين ؛ فجماعة «إخوان الصفا» - وهي جمعية شبه سرية  
 كانت تنادي بالمساواة - اقترنت من الطولية في كل من توجهاتها السياسية  
 والعلمية ، وقد تحول إخوان الصفا أيضا - مثلهم مثل الطاوئين - إلى  
 المتصوفة الذين حينما استحال عليهم وضع أهدافهم الاشتراكية موضع  
 التطبيق .

(٢١) لي للمعسكر الذي كان يضم خلافة للطوائف البروتستانت الذين عرفوا باسم «البيوريتان» أو  
 «البيوريتان» Puritans ومعناها «المطهرون» ، وكانوا راغبين للظنوس الكنسية ومراتب الكهوت  
 المرتبطة بالكنيسة الكاثوليكية الرومانية التي تشكّلت عنها كنيسة أنجليكانا  
 (٢٢) الطوائف غير المستخلعة من أصل تالي أو حوثي .  
 (٢٣) الإكسبي : مطار يطول الحياة شغل الإنسان أنفسهم بالبحث عنه ومحاولة تحصيله .

تمثل الهدف الطارى من أجل المجتمع في نوع من الملكية الجماعية للأرض الزراعية *agrarian collectivium* بدون نظام اقطاعى وبدون تجار ، وقد دعوا إلى ما بعد بحق عودة إلى طريقة أبسط في الحياة . وكان هذا بمثابة رد فعل تجاه هيمنة الكونفوشييين والقانونيين على المجتمع ، ونجاء سلطتهم التى عاملت العامة على أنهم مجرد أدوات ونظرت إلى بعض الناس على أنهم نبلاء وإلى آخرين على أنهم من سقط المتاع . وفى حين استكر الطاويون مواقف الكونفوشييين والقانونيين بشدة ، فإنهم اعتبروا أن من اللائق «سرقة الطبيعة» من أجل صالح المجتمع واستخدام العالم الطبيعي من أجل رخاء الإنسان أما ما اعتبروه خطأ فهو «سرقة الإنسان» لتكديس الثروة من أجل الغايات الخاصة . كان الطاويون آنذاك راغبين في مجتمع قائم على المساواة وتطلعوا إلى «الروح الجماعية البسيطة التى سادت في الماضي» كنزاس لهم ؛ وتلك نزعة قبلية من المحتمل أنها كانت في الأصل أمية *marriarchai* ، وربما كان ذلك أحد أسباب اعتزازهم الشديد بالرمز الأنوى . ولعلمهم ولبعض الوقت ظنوا يعتقدون أن العودة إلى المجتمع البدائى ممكنة ، وراحوا يحثون من الحكام الذين سيضعون مبادئهم موضع التطبيق ، إلا أنهم - مثلهم مثل سائر المصلحين منذ ذلك الحين - لم يقص لهم التجاع .

لما كان هدف الطاويين هو العودة بالمجتمع إلى حالة أبكر وأنقى فهم بذلك لم يكونوا ثوريين بالمعنى المتعارف عليه للكلمة ؛ لكن مواقفهم السياسية - سواء في هذا الصدد أو في غيره - أمية فهمها كثيرا ، وهذا يرجع أساسا إلى غياب الوعي السليم بمصطلحات فنية معينة كانوا يستخدمونها ، ويرجع بصفة أخص للكتابات الصينية : (يهو *chou*) أى : الكتلة غير المنحوتة ، و(هون - تون *hun-tun*) لى : المياه *chaos* (٢٤) . وأوضحت الدراسة الدقيقة وإعادة الترجمة لقررات من كتاب الـ «شوانج تسو» والـ «هواى نان تسو» وغيرهما من الكتابات الأقدم أنه أيا كانت المعانى المتأخرة لكلمة «يهو» في القرنين الثانى والثالث ق . م ، فقد كانت دوما تتضمن عنصراً سياسياً وبعد ذلك صارت كلمة «يهو» تشير إلى التضامن

(٢٤) يشير مصطلح «الماء» إلى التفرص للطفلة والاضطراب لخلال الذى يهبه اضطراب .



وعلى ذلك فلو كان هذا التفسير لوجه النظر السياسية الطاوية صائبا  
ويدا مفسراً للكثير من الكتابات الطاوية التي ظلت غامضة في الماضي ،  
فعلينا إذن توقع اكتشاف صلات وثيقة بين الطاويين وبين تلك الشريحة  
الواسعة من الجماهير لدى العمال الهنود . ومثل هذه الصلات موجودة  
بالفعل وبصفة أخفى في حالة الفيلسوفين الطاويين (هو هسج *Hsu Hsiang*  
و (چهن هسيانج *Chen Hsiang*) من القرن الرابع والذين يسوق  
لنا (مينج تسو *Meng Tzu*) بعد قرن من الزمان لمحات عنها في إطار وصفه  
للوحدات التعاونية الزراعية ؛ وكما لو أن الأمر على سبيل تأكيد حقيقة تلك  
العلاقة بين الفيلسوف والعمل الهنودى ، كان لدى الكتابات الطاوية - في  
غير قليل من الحالات - الكثير لتسوقه عن المهارات اليدوية خصوصا عني  
كان الأمر يتعلق بمقدرة خاصة أو «موهبة» ، وهذه الأخيرة تكون ذات أهمية  
حاسمة في الأيام الأولى لآى تطور تكنولوجى . وقد حلل الطاويون الموهبة  
باعتبارها غير قابلة للتعليم أو الانتقال بل يمكن اكتسابها فقط من خلال  
التركيز الدقيق على الطلو السارى خلال كل ضروب الأشياء الطبيعية .  
وهذا الاهتمام من جانب الفيلسوف بالمهارة اليدوية كان بالطبع غريبا تماما  
على الكونفوشية ، لكنه كان منسجما كل الانسجام مع عقائد المساواة التي  
اعتنقها الطاويون .

ومع أن الطاويين كانوا يكونون احتراما شديدا للمهارة اليدوية وتبنوا  
وجهة نظر ذات طابع تجريبى ووقفوا في صف إبداعات الميكانيكيين  
والمخترعين ، فهم مع ذلك عبروا أيضا في بعض الأحيان عن رية مناقضة  
لتجاه المستحدثات التكنولوجية ، الأمر الذى يبدو لأول وهلة غريبا جدا  
ومتعارضا متعارضاً مباشراً مع فلسفتهم الطبيعية وروابطهم المعروفة بالعلم  
والتكنولوجيا ، مما جعل - كما هو الحال بالنسبة لموقفهم من المعرفة  
knowledge - الكثير من محققى النصوص يتطلقون في مسارات مضللة .  
لكن التمهيع الدقيق لتعبيرات الرية التي بلغت من الطاويين يوضح أن  
ما كانوا يعترضون عليه هو سوء استعمال التكنولوجيا وليس التكنولوجيا في  
حد ذاتها ، وأنهم بالأحرى كانوا يعترضون على استخدامها من قبل الأمراء  
الإقطاعيين كوسيلة لاستعباد البشر . وهذا كله متمثل بصورة موجزة في

قصّة وردت بكتاب الـ «جوانج تسو» ؛ وفيها يتحدث (تسو- كونج Tzu-Kung) إلى فلاح يقوم برفع الماء من بئر باستخدام دلو ، شلرحا له أن هناك وسيلة بسيطة للغاية توفر جهد العامل في مثل هذا العمل هي رافعة الماء الموازنة بالانقال (الشادوف) ، لكن الفلاح يضحك ويرد عليه قائلا : -

« سمعت من سيدي أن هؤلاء الذين يمتلكون وسائل مصنوعة بالدهاء cunning devices إنما يسمون بالدهاء في قضاء حوائجهم ، وأولئك الذين يسمون بالدهاء في قضاء حوائجهم لهم قلوب داهية . ومثل هذا الدهاء إنما يعنى الافتقار إلى التواضع الخالص ، وهو افتقار يفضي إلى حالة من قلق الروح حتى وصل إليها الناس فلم يسكن الطاوؤ إليهم . ولك لأعرف كل شيء عن رافعة الماء ، لكنني أعتجل من أن استعملها » .

ليست هناك صعوبة في تحديد دوافع هذه النظرة الطاولية ؛ فسلطة النظام الإقطاعي قامت جزئيا على الهيمنة على حرف معينة كصناعة البرونز وهندسة الري ، بينما التمايز الطبقي قد سار جنباً إلى جنب مع الابتكارات الفنية ، ونتيجة لذلك فالابتكارات نفسها بدت مشكوكاً في قيمتها لا كونها صيعة في حد ذاتها ولكن لأنها استخدمت بكل بساطة في الأغراض الخطأ . وعلى سبيل المثال فإن أى نوع من الأدوات والآلات كان من الممكن أن يستخدمه الأمراء الإقطاعيون في أغراض التعذيب ، لذا كان من الطبيعي لحياة الشعب الطاوئين أن ينظروا إلى ذلك شزراً .

يمكن إذن القول بأن الطاوئين كانوا تواقين إلى نوع من البدائية primitivism وهم يتطلعون إلى العصر الذهبي السالف . وفي الغرب كانت تسود من حين لآخر وجهات نظر مشابهة ، ومن أمثلة ذلك تبرز الفلاسفة الروافقين Stoics والكليبين Cynics<sup>(٢٦)</sup> في اليونان من الحياة المتمدينة ، ومنها الاعتقاد المسيحي في النعيم الأولى<sup>(٢٧)</sup> primitive bliss قبل نزول الإنسان ،

(٢٦) «فرقة الأولى لتابع مدرسة أنت بان الله هو أساس الكثرة وإن لروح البشر ليست من النار الإلهية ، وإن الحكيم يعيش مسجياً مع الطبيعة ؛ وفرقة الثانية تكونت من جامعات تجمع بينها الدعوة للزهد والتخلف والمساواة شأن السعي للقوة والتفجع ، وعرف بها قديما فلاسفة للقيم الاجتماعية السائدة

(٢٧) هي الجنة التي كان آدم وسواه (عليها السلام) يمتلئ بها قبل خروجها منها

ومنها أيضا حالة الإصجاب بـ والمهمجي النبيل (Noble Savage) (٢٨) في القرن الثامن عشر ، ومع أن الغرب كان حافلا بمجموعات ممن يعتقدون مثل هذه الأفكار ، فإن هؤلاء لم يكونوا أبدا على قدم وساق مع الطاوئين الذين كانوا أكثر تنظيما من الرواقين والكليين والذين تضاعفت قوة تألفهم السياسي المعدى للنظام الإقطاعي مع بدايات حركة علمية لم يكن لها نظير في أوروبا .

الشامان والـ وو والـ فلنجم — شية —

في إطار وصفنا للطاوية وللمواقف الطاوية يتعين علينا الحرص على ألا نهمل صلاتها بالديانة البدائية والشعودات sorcery الخاصة بشعوب شمال آسيا السابق ذكرها في بداية هذا الفصل ، وبصفة خاصة صلتها بالشامان shaman وهو ذلك الشخص ذو الصفة الكهنوتية الذي تتقمصه الأرواح ويمارس السحر والشفاء من الأمراض ، والذي يظهر في الصين باعتباره الـ (وو wu) وهناك أهمية للفظ «وو» لأن الكلمة ذات صلة بالرقص ، فالعلامة الكتابية التي وجدت على عظام النبوءات تصور في الواقع شامانا راقصا يصنع المعجزات وهو يمسك بالريش في يديه (أو يديها لأن المرأة بدورها كان بمقدورها أن تصبح «وو» ) ، وعلى الفور تبدى لذلك أهمية خاصة لأن الطاوية لم تكن فقط فلسفة صوفية تعترف بالممارسات السحرية للشامانات ، بل كانت أيضا ذات ارتباط باستخدام الرمز الأنثوي الذي نشأ في مجتمع بدائي أمي (٢٩) . وهناك مصطلح آخر له أهمية بدورها هو (فانج — شية fang-shih) ، وكان يترجم إلى «رجل فاضل بحوزته علاجات سحرية» ومن الواضح أنه مصطلح ذو علاقة بالجوانب الشفائية للشامانية . وحين تأخذ في اعتبارنا الصلة الوثيقة بين الشامانية shamanism والتعزيم (طرد الأرواح الشريرة) exorcism والطب المبكر سنجد استخدام المصطلح «فانج — شية» فيها يتعلق بالطاوية مفهوما بالقدر الكافي ، لكن هناك ماعو

(٢٨) فكرة كدبة تتلخى بأن القطرة البشرية عميقة بطبيعتها وأن الإنسان إنما تقسده اللذبة ، وقد جلد

«هان چياك روسو» الدعوة إليها في القرن الثامن عشر .

(٢٩) نسبة للام ، والمصطلح ليس معناه أنه جماع وجعل بالقرعة والكلمات ، بل على أنه جماع يسيطر عليه وتزعمه امرأة . وهو نعت من المجنحات كان شائعا في العصور البدائية والتدثر لأن لو كذا ينتشر .

أوتى صلة لأن الطاويين رأوا وجود رابطة محددة بين الـ «دو» والعبدلة  
ودراستهم للسمية .

لم يكن الـ «دو»<sup>(٣٠)</sup> على وفاق دائما مع السلطة مما جعل الجوانب  
السياسية والسحرية للنظرة الطاوية تجد أصداء لها في هذا المجال ، وفي عهد  
أسرة «سونج» تعرض الـ «دو» بالفعل لاضطهاد قلنس على أيدي الحكام  
ورؤساء الشرطة ، وحتى ما قرب نهاية عهد أسرة «چين» كانت النصوص  
القانونية المعاقبة للمشعوذين والسحرة مازال بقية ضمن مدونة قوانين  
المقبولت . لكن لما كان الـ «دو» قد زاولوا في بعض الأحيان ممارسات  
مثل تقديم القرابين البشرية ، فبمقدور المرء السباح لنفسه ببعض التعاطف  
مع المعارضة الكونفوشية ولو من منطلق إنساني على الأقل . وعلى أية حال  
فقد تسبب هذا القمع في توجيه هذا الجانب من الطاوية (جانب الورد)  
إلى العمل السري ، وأفضى بعد فترة إلى تكوين الجمعيات السرية في  
الأوساط الشعبية ، وذلك هي الجمعيات التي قدر لها في القرون التالية أن  
تلعب دورا كبيرا في الحياة الصينية .

مطامير الفرد في الطاوية : —

كما أسلفنا الذكر في بداية هذا الفصل كانت الطاوية منذ أقدم العصور  
أسيرة للفكرة القائلة بإمكانية تحقيق الخلود المادي أي الاستمرار في البقاء  
على الأرض وليس في عالم ما آخر . ولما كان للبشر نفوس *souls* فقد آمن  
الصينيون بأن من غير الممكن استمرار البقاء بدون وجود صورة ما من  
المكون الجسدي ، أي ذلك الخيط الذي يتظم عقدهم . وآمن الطاويون في  
واقع الأمر بوجود جماعة من الخالدين المقدسين (شينج هسيين *shing hsiên*)  
ولما كانوا مفتونين بالشباب فقد كانوا واثقين من إمكانية اكتشافهم  
للعليات *processes* التي تحول دون التقدم في السن ، وفي العهد الوسطى  
صارَت العوامل الحسية للشيخوخة منمثلة في شخص «ثلاث» *Three Wonders* وكذلك صارَت  
أصايب تحقيق الخلود معنية بالخلاص من تلك الشخص «ثلاث» *Three Wonders*



تتسنى للإنسان أن يصبح (جوجنجن *gogenjin*) أى «إنسان حقيقي» يحيا إلى الأبد بجسد شاب وإن كان أثيرياً ، ولتحقيق هذه الحالة المرغوبة كان لابد من إجراء طقوس جنائزية معينة على جسد الميت المتطهر<sup>(٣١)</sup> ، أى الذى قضى عمره فى التهيؤ للخلود بما يشتمل عليه ذلك من عدد من الممارسات الخاصة بالتنفس والمعالجة الشمسية والرياضية والجنسية .

ترجع الأساليب الفنية للتنفس وللمرينات الشهيق والزفير إلى جهود صينية مفرقة فى القدم ، وكان الغرض منها تمكين المتطهر من العودة لطريقة التنفس المتبعة فى الرحم ، ولما كان الطاويون لا يعلمون شيئا عن الغازات الموجودة فى الدورة الدموية للأمر لو جنيتها فقد فسروا ذلك بمحاولة جعل التنفس هادئا إلى أقصى حد ممكن وممارسة عملية حبس الأنفاس لأطول فترة ممكنة ، فحبس الأنفاس يؤدى إلى كثافة التأثيرات : طنين فى الأذنين ودوار وعرق ، وكان من المعتقد أن هذه التأثيرات فى مجمله من تدريب جيد من أجل بلوغ حالة الخلود .

وثانى الأساليب المتبعة فى تحقيق الخلود وهو العلاج الشمسى *heliotherapy* أى استخدام الحمام الشمسى (الذى لم تعرف أهميته فى أوروبا إلا فى العصر الحديث) ، كان يمارس بتعريض الجسم للشمس فى نفس الوقت الذى يمكك فيه الشخص يده علامة كتابية خاصة (حجارة من الشمس داخل إطار) مدونة باللون الأحمر على ورقة خضراء . لكن هذا الأسلوب كان متبعا من جانب الرجال فقط ، أما النساء المتطهرات فكان عليهن تعريض أنفسهن للقمر وهن محسكات بقطعة من الورق الأصفر عليها القمر داخل إطار مرسوم باللون الأسود ، وهو إجراء ما كان ليرفع محتوى أجسامهن من فيتامين D إلا بمقدار ضئيل<sup>(٣٢)</sup> .

وثالث الأساليب وهو تدريبات الرياضة البدنية كان يسمى (تاووين *taowin*) أى «مط وتقليص الجسم» ، وربما يكون قد استمد أصله من رقصات

(٣١) انظروا لفظ «التطهر» لينهض يده الوترعة المصطنعة ، والتطهر فى الحرية أصلا هو (من) «تأخر فى كلامه وملسه ومأكله» ، وينطق النظر فى الأمور .

(٣٢) التعرض لأشعة الشمس يحول فيتامين (د) الموجود تحت الجلد إلى فيتامين (د٣) وهو الصورة الحيوية من ذلك الفيتامين الذى يستطيع الجسم الاستفادة منها .

الاستقاء (استنزال المطر) التي كان الشامان يؤديها ، وإن كانت الأوضاع اليوجية<sup>(٣٣)</sup> *yogic postures* الهندية قد مارست بلورها تأثيرا كبيرا على ذلك الأسلوب . ومن الأساليب التي عرفت لهذه التلويحات في العصور التالية : (كونج - فو *kung fu*) و (نشي كونج *nei kung*) ومعناها «العمل» أو «العمل الموجه نحو الداخل» .

وكل ذلك استمد أصله من الفكرة القديمة قدم الدهر التي مؤداها أن ملامح الجسم عرضة للانحداد مما يسبب ركود سوائل الجسم والإصابة بالأمراض . كما استخدمت أيضا أساليب تدليك الجسم *massage techniques* .

أما رابع الأساليب وهو استخدام الطرق الجنسية فقد قوبل بعداء شديد من جانب الكونفوشيوسيين والبوذيين ، لكنه مع ذلك ينال اهتماما كبيرا اليوم . وفي ضوء القول العام بنظريات الـ (ين - يانج *Yin-Yang*) كان من الطبيعي التفكير في العلاقات الجنسية البشرية باعتبارها ذات صلات وثيقة مع الآلية التي يسير بها الكون بأسره ، وقد اعتبرها الطاويون وسيلة هامة لتحقيق الخلود المادي ، وبعض النصوص القديمة التي تتناول هذا الموضوع تذكر بالفعل أسماء بعض خبراء المسائل الجنسية *sexological experts* الذين اشتهروا بطول العمر . وأطلق على الأساليب التي كانت تمارس سرا اسم (طريقة تعذية الحياة بواسطة الـ «ين» والـ «يانج») وكان الهدف الأساسي منها المحافظة على أكبر قدر ممكن من الجوهر الموي *seminal essence* (سِنج) والاستفادة من القوتين العظيمتين في المرء باعتبارهما تغذية لاغنى عنها من كل منهما للأخر . ولا يمكن وضع حد فاصل ليحز بدقة بين الممارسة الطاوية والسلوك المعتاد ، وإن كانت مجزأة وجهة النظر الطاوية تستيع التأكيد بشدة على أهمية النساء في منظومة الأشياء *scheme of things* . ومن المحتمل أن بعض الأساليب استخدمت أصولها من أوضاع قائمة في أسر الوجهاء حيث كانت توجد كثرة من السراري ، وهو أمر لا يدعو للدهشة إذ لابد أن مشكلة تنظيم الحياة الجنسية الصحية في أسرة تعتمد عليها الزوجات كانت بالفعل مشكلة حقيقية .

(٣٣) أوضاع محددة يستخدمها ممارس الـ «يوجا» (وهي رياضة مثالية ترتبط بالفلسفات الهندية)

مزجت الأساليب الطوقية في الواقع بين أمرين متعارضين : الاستشارة الجنسية من أجل زيادة مقدار الـ «جنج» ، والطرق الخاصة بجمع فقهه . وكان كبح الشهوة الجنسية يعد أمرا منافيا لإيقاع الطبيعة ، أما العزوبة (التي جبلها البوذيون بشدة في العصور التالية) فربلوا أنها تقضى إلى الاضطرابات العصبية ؛ لذا كانت الوسيلة المستنظمة كثيرا من أجل تجنب فقد الـ «جنج» هي الجماع التخزينى *coitus reservatus* أى الاتصاف الجنسي المتعاقب بعدة رفقات بحيث لا يقع القذف إلا نادرا . واليوم فإن مثل هذه السلسلة من الإيلاجات التي لا تنهى بالإشباع ربما تعد ضارة من الناحية النفسية ، لكن الأمر كان مختلفا بالنسبة للطاويين لأن هدفهم كان مختلفا . وهذا الأسلوب لم يمارس من أجل غرض سليم (منع الحمل) ، بل من أجل غرض أعمى هو ضمان التغذية المتبادلة لكلنا القوتين ، وبصفة خاصة من أجل تقوية الذكر (يانج) . وهناك طريقة كانت تعتمد على أحداث ضغط على القناة البولية فيما بين كس الصفن وقتحة الشرج في لحظة القذف مما يعمل على تحويل السائل المنوى إلى المثانة ، وكان الطاويون يظنون أن الـ «جنج» يمكن بجمه الطريقة أن يُدفع لأهل لكى «يغلى المخ» (هوان جنج بوناو *Huan ching pu nao*) ، ولم يكونوا على علم بأن السائل المنوى في هذا الجماع الاكتنازى *coitus stanservatus* يفقد في نهاية المطاف بالطريقة الإخراجية المعتادة<sup>(٣١)</sup> . وكانت هناك أيضا أساليب هندية شبيهة بذلك .

كان التأكيد قويا على تعاقب المعاشرات ، وكانت التوجيهات كثيرة (ومتضاربة) حول اختيار الرفقات ، لكن لما كان هناك أيضا نظام حكم للمحظورات *prohibitions* حرقف على فصول السنة وحالة الطقس وأطوار القمر والوضع الفلكى (التنجيم) وما شابه ذلك ، فإن القرص المواتية للمتطين الطاويين لم تكن سائحة في كل الأوقات . لكن أكثر الأمور مدعاة للندشة في هذا الجانب من الممارسة الفسيولوجية الدينية الطوقية كان اشتغالها على طقوس عامة *public ceremonies* إلى جانب الحياة الزوجية المعتادة والتمرينات الخاصة بالمتطين . وهذه الطقوس نشأت إبان القرن

الثاني الميلادي وصارت شائعة حوالي عام ٤٠٠ م ؛ وكانت تتكون من  
 قصائد شعائرية تنتهي إما باتصال جنسي بين الشخصيتين الرئيسيتين<sup>(٣٥)</sup>  
 في حضور جماعة المحتفلين أو تنتهي باتصالات جنسية متعاقبة بين أفراد  
 ذلك الجمع في غرف على جانبي ساحة المعبد .  
 الطاوية كديانة :

في عام ١٩٢٣ قام جوزيف نيدهام مع عدد من العلماء البارزين من  
 (كوننج Kunming) (عاصمة ولاية يونان) برحلة إلى التلال الغربية بفرض  
 زيارة ثلاثة معابد بها منها اثنان بوذيان وواحد طاوي . ونظرا للاهتمامات  
 العلمية بالفكر الطاوي القديم كان الجميع تواقين بصفة خاصة لزيارة  
 «حجرة الأطهار الثلاثة The Chamber of the Three Pure» ، وهي مزار  
 منحوت في الصخر مبنى عند منتصف ارتفاع جرف يكاد يكون قائم  
 الانحدار ؛ وسرعان ما اكتشف نيدهام أنه لا أحد من صحبته لديه أدنى  
 فكرة عن كان أولئك الأطهار الثلاثة ، وهو يعلق على ذلك بأنه نموذج  
 للقصور في توجيه الدراسات إلى واحدة من أهم الطواهر في كل مباحث  
 الأديان المقارنة . ونحن من جانبنا لا نستطيع أن نفرغ من الطاوية دون  
 إلقاء نظرة فاحصة على هذا الموضوع ؛ نظرا لكوننا - على الأقل - بحاجة  
 لشيء من التوضيح لأسباب اختفاء بذور الفكر العلمي التي كانت السمة  
 الواضحة للطاوية في عصورها المبكرة والوسطى ، وبسبب لفكرة عملة عن  
 الكيفية التي تحولت بها الطاوية إلى ديانة ربوية شعائرية منظمة .

نؤكد في المقام الأول أن الطاوية الدينية (الطاوية كديانة) كانت بمثابة رد  
 فعل نحو الديانة الجهادية للمجتمع الإقطاعي الصيني القديم وما كان  
 مرتبطا بها من مذابح نذرت لألهة الأرض والخنطة ؛ إذ ما أن اتسمت الدولة  
 وتمت ديانتها حتى بدا واضحا أن من المستحيل على غالبية الشعب المشاركة  
 في الطقوس الدينية ، مما أدى إلى تحول الطاوية لتصبح الديانة الصينية  
 الاستقلالية ذات المنشأ الوطني والمساهية إلى الخلاص salvation<sup>(٣٦)</sup> .

(٣٥) رجل وصورة طوبا .

(٣٦) مصطلح دني مسمى ينشأ نتيجة من الضلال والتمرد من الحقيقة .

وكانت بداية الطاوية في عهد أسرة هان ، وهي تدين بالكثير لأسرة (چانج *Chang*) التي حكمت في القرن الأول الميلادي ، ويرى التراث أن هذه الأسرة تنحدر من صلب (چانج- ليانج *Chang liang*) الذي قام في القرن الأول الميلادي بمعاونة المغامر ليويانج في السيطرة على ولاية جهن وعلى مستشاريها من القانونيين الذين كان الطاويون يكونون فهم البغص . وعلى أية حال فقد كان حكام تلك الأسرة أقوياء وكان من شأن تطويرهم للطاوية إلى ديانة أن يصبح غمودجا مجتدى ، ولذلك فبعد قرن من الزمان عددا قام فرد آخر من الأسرة - هو الطاوي والسيماي (چانج طاو- لنج *Chang Tao-Ling*) - بتحقيق المزيد من التطوير لتلك الديانة الوليدة ، أصبح له من كثرة الأتباع ما أعانه على تأسيس ولاية شبه مستقلة على حدود «سيجوان» و«شنسي» . وقد سرى الاعتقاد بأن «چانج طاو- لنج» كان يمتلك قوى سحرية ، . وعقب وفاته عام ١٦٥ م - بفترة قصيرة - عطلت منزلة الطاوية لدرجة أن القرايين الملكية الرسمية صارت ولأول مرة تنحدر من أجل «لاونسو» .

ربما كانت أنشطة وتعاليم «چانج طاو- لنج» قد تلتفت ببعض المؤثرات من الخارج ، لكن مهما كانت الأسباب فإن القرن الثاني الميلادي شهد بالفعل نشأة مؤسسة دينية طاوية *Taoist Church* واضحة المعالم ازدهرت على مر القرون الطويلة التالية . وبعد ذلك حدث عام ٤٢٣ م - وفي بلاط أسرة «وي» الشمالية - أن اتخذ الطاوي (كهو- چيهين - چي\* *Khou Chien-Chih*) نفسه لقب (تبهين شيه *Thuen Shih*) أي (المعلم السماوي) وتولى تأسيس ما يطلق عليه أحيانا «الباباوية الطارية *Taoist papacy*» التي اتصل بقاؤها في خط لابتنابه انقطاع لتصل مباشرة إلى قرنا الحالى . ومع ذلك فعل مر الأعوام كابنت المؤسسة الدينية الطاوية ذاتها الكثير من الاضطرابات وقع معظمها في صورة جدل ومنازعات فكرية مع البوذيين أفضت بعد فترة من الزمن إلى إتهام كلا الفريقين ، وهكذا انضمحل نفودهما إلى أن انتقلت منزلتهما الثقافية المتميزة في عهد أسرة «سونج» (القرنين الحادى عشر والثانى عشر الميلاديين) إلى أتباع الكونفوشيئة المحدثه *Neo-Confucians* ، وبعد ذلك حين حظيت الأسر الأجنبية مثل المغول

والمناجى بالسلطة ساد الدوائر الرسمية قدر كبير من الارتباب في الطاوية ، ولعل ذلك يرجع أساسا إلى نفوذها السياسى الهدام فى إثارة الجماهير ضد الأجانب وزعمها بالقدرة على التنبؤ ، وهما أمران يمكن استخدامهما بكل سهولة كتركيبة للشروع فى تغيير الأسرة الحاكمة . وفى ظل هذا الرغص الرسمى انحلت المؤسسة الدينية الطاوية نحو المزيد من التهمور .

فى العصور التى كانت فيها الطاوية تنعم فعلا بالأزدهار كديانة ، كانت نصوص الوحي للمقدس *divine revelations* تنزل على قادتها ، وقد بدأ ذلك فى القرن الثالث الميلادى ثم اتصل فى العصور التالية إلى أن ظهرت فى القرن الخامس عقيدة تثليث قوامها «الأطهار الثلاثة *The Three Pure Ones* » الذين عرفوا بالأسماء التالية : «المولى السباوى النفس» والفرد السباوى الميجل الأزل الأول ، وهو المهيمن على الماضى ، و«المولى الروحى النفس والفرد الميجل السباوى الملكى الذى العظم» وهو المهيمن على الحاضر ، و«المولى القدوس النفس والفجر الطاهر والفرد السباوى» وهو المهيمن على المستقبل . وربما كانت عقيدة الشخص الثلاث هذه مبنية بوجودها للتأثير المسيحى ، لكن الأوان كان مبكرا نوعا عما يسمح بملك ما لم تكن بعض الأفكار الغنوصية<sup>(٣٧)</sup> قد تسربت إلى هناك ، والأرجح أن تكون تلك العقيدة نابعة من الأفكار الطاوية الخاصة بتشاة الكون *cosmogony* التى ذهبت - فى وقت مبكر يعود للقرن الرابع ق . م - إلى مايل :-

« أنتج الطاو الفرد ، والفرد أنتج الاثنين ، والاثنان أنتجا الثلاثة ، والثلاثة أنتجوا العشرة آلاف شيء [أى كل الأشياء] . »

حين ينظر المرء إلى مجمل الصورة يجد نفسه منسقا إلى استنتاج أن الطاوية تطورت إلى مؤسسة دينية طاوية كبديل وطنى للمؤسسة الكهنوتية

---

(٣٧) اسلاط من ملخص ست للمزج بين الفلسفة والدين ، وصحرت جهما حول فكرة أن لطرفة وحى إلى رابما سبيل الخلاص . وقد نشطت الغنوصية فى القرنين الأول والثانى كتنكر يجمع بين المسيحية والفلسفة والأيمان الشرقية والسحر والوثنية ، وقد عدتها كنيسة صرا من الملوكة (المروج على الصلحام للصبغة) .



شکل (۲۲) معبد دوو - لیانج کوان *Wu-liang Kuan* - فی و چہوں - شان  
بحسب شرق اشداد ، و بالقرب من شانینگ ، ن «لویج»

البوذية<sup>(٣٨)</sup> ومع ذلك فهذا التحول لم يفض بالفسلفة الطاوية - بكل ما تنسم به من نزعة جماعية سياسية وفكر صوفي ومواقف علمية - إلى الانزواء في غياهب النسيان . وواقع الأمر أن الطاوية والكونفوشية مازالتا تشكلان فيما بينهما خلفية العقل الصيني<sup>(٣٩)</sup> وسوف تواصلان أداء هذا الدور لفترة طويلة قادمة . والطاوية مازالت فضلا راسخة الجذور حتى في عصرنا هذا ؛ وتلك حقيقة ربما يلخصها وجود المبد الطاوي المقام وسط الحدائق الجميلة في «كونغنج» والذي إذا ما سار به المرء مرتقا الردهات السفلى المزدانة بالعديد من الصور يصل أخيرا إلى قاعة خالية لأشياء فيها سوى لوحة كبيرة منقوش عليها «وان وو»<sup>٤٠</sup> أي «Wan Wu Chih Mu» أي (أم كل الأشياء) .

---

(٣٨) نذكر القارئ بأن البوذية هيئة حديثة وجدت على الصين (للمزيد من التفاصيل انظر الفصل الرابع عشر) .

(٣٩) جدير بالذكر أن الثورة الثقافية التي قادها الزعيم الصيني «ماوتسي تونغ» بين عامي ١٩٦٨ - ١٩٦٨ (وهي حركة فكرية سياسية بالدرجة الأولى) استهدفت في جانب منها تصفية الفكر التراثي المائل في خلفية العقل الصيني ، ومع ذلك فلم يحدونا القطع بما إذا كانت المكتبة الراسخة للكونفوشية والطاوية في تلك الخلفية قد تأثرت بالفعل من جراء تلك الثورة .



## ٩ - الموهيون والمناطق

ها نحن أولاء أمام اثنتين من مدارس الفكر الصيني حاولتا جاهدتين التوصل إلى منطلق علمي أساسي ، وقد اصطلح الموهيون Mohists بذلك في تمييز سياسي شديد أما المنطقة فكانوا أقل تحيزا . لكن الموهية Mohism طغت عليها تماما الأحداث التي وقعت في نهاية عصر الولايات المتحاربة ، إلى حد بالغ التأثير حقا لدرجة أننا لا نعلم حتى التواريخ الدقيقة لميلاد أو وفاة مؤسسها ( مو تي Mo Ti ) ؛ وكل ما نستطيع قوله على وجه التأكيد أن حياته وقعت بكاملها في الفترة ما بين عامي ٤٧٩ - ٣٨١ ق . م ، وأنه توفي قبل فترة غير طويلة من ميلاد ( مشيوس Mencius ) الذي حل عليه في كتاباته . وكان « مو » من مواطني ولاية « لو » ، ويحتمل أنه كان وزيرا في حكومة أسرة « سويج » ، ويبدو من المؤكد أنه تعهد برعايته مدرسة للطلاب المتطلعين لشغل الوظائف في دوائر الأمراء الإقطاعيين ؛ وقد تمثلت تعاليمه العظيمة التي جعلت منه واحدا من أسمى الشخصيات الصينية في : المحبة الشاملة universal love واستنكار الحروب الهجومية ( وليس الدفاعية ) .

ويقال إن الموهيين كانوا يمثلون عنصر « القروسية » في النظام الإقطاعي الصيني ، لأنهم برغم استكارهم للحرب كانت نزعتهم السلمية pacifism ذات حدود ؛ وقد قاموا في الواقع بتدريب أنفسهم على الفنون العسكرية ليتمكنوا من المساعدة إلى معاونة الولاية الضعيفة التي حجاجم من جانب ولاية قوية ، ويبدو أن ولعهم بالأساليب الفنية الخاصة بإقامة التحصينات والدفاعات العسكرية هو الذي وجه اهتمامهم إلى الطرائق العلمية الأساسية . وكانت بحوث الموهيين في الميكانيكا والبصريات من بين أولى النصوص المسجلة التي شهدها العلم الصيني ؛ وإذا كان الاهتمام الطلوي قد انتصب بصفة خاصة على التفسير البيولوجي ، فيمكن القول بأن الموهيين قد اجتهدوا أساسا الميكانيكا والميزياء ؛ لكن هذه الحقيقة لم تكن دائما

موضع الإدراك ، ذلك أن أهل العلم ركزوا اهتمامهم على الفقرات الأخلاقية في كتاب الـ «موتسو Mo Tzu» — أى (الموجز الوافي للموهية) — على حساب القصايا العلمية .

### التجريبية الدينية عند موتسو ٢

نشر الطاويون كما رأينا بالدعوة ضد النظام الإقطاعي ، وآموا بأن التطور الاجتماعي اتخذ منعطفًا حادًا ، ورجعوا في العودة إلى التضامن الاجتماعي بحالته الأكثر بدائية . وعلى النقيض من ذلك استنكر الموهيون المجتمع البدائي وقالوا أن كل امرئ فيه كان يشع هواء ، وأنه كان ميدانًا للنزاع المستمر ، وبه « اضطراب في عالم الشر » مماثل لذلك الاضطراب القائم « بين الحيوانات والبهائم » وكل ذلك من جراء « الحاجة للحاكم » . وهم من جهة أخرى لم يأخذوا بالموقف الكونفوشي بلى زادوا بأن العالم بمجرد أن يصبح مجتمعًا واحدًا فسوف يجيم عليه الانسجام ومحبة الناس لرفاقهم في الشربة . ومن ثم فسوف يسود الاهتمام برخائهم ، ويعم العطف والرحمة ويفترق نزعة جماعية جوهرية . وآمن الموهيون بأن ذلك كله أضحي مفتقدًا حين صارت الإمبراطورية « إرثًا عائليًا » وحين ركز الناس اهتمامهم على وحداتهم الأممية الخاصة على حساب المجتمع ، بل وحين أصبح للقيم الأخلاقية الكونفوشية المتفرقة الأسقية على ماعداها من المواقف الفكرية .

ونمثل سبيل الخلاص من ذلك الواقع في العودة إلى وجهات نظر الملوك الحكماء sage kings القدامى الذين اتسموا بالقبيرية ، فحيث فقط يتسنى تحقيق ( تانهونج Ta Thung ) أى ( تآزر عظيم Great Togetherness ) ، ونادى الموهيون بأن ذلك معناه ممارسة الـ ( چين أي chien أو ) أى ( المحبة الشاملة universal love ) . كان للموهيين غرض عمل هو جعل النظام الإقطاعي يعمل بصورة أفضل ، وهم في منحاهم هذا يمتلكون رؤية كونفوشية لكنها في غاية القوة نظرًا لدعمها ببدىء دينية تقوم على استنكار استغلال الضعفاء ، فمسيئة الساء ( تمقت الدولة الكبيرة التي تعتدى على

الدول الصغيرة ، واليت الكبير الذى يزجج البيوت الصغيرة ، والقوى  
الذى ينهب الضعفاء ، والأريب الذى يخدع الحمقى ، والشريف الذى  
يزدرى البسطاء » .

كان الموهيون على ادراك فائق بكيونة عالم غير مرئى ، إذ آمنوا بوجود  
الاشباح *ghosts* والأرواح *spirits* التى كانوا يعتقدون أنها تضطلع بأدوار  
المراقبين *watchers* على أخلاق الكائنات الحية ، ومن غرائب الأمور أن  
نزعتهم التجريبية العلمية *scientific empiricism* هى التى ساقتهم إلى ذلك  
الاعتقاد .

﴿ قال « مونسو » : « طريقة اكتشاف ما إذا كان أى شيء  
موجودا أم لا ، تتمثل فى الاعتماد على شهادة أعير وأدان  
الجمهور ، فإذا كان البعض قد سمعه أو البعض قد رآه فعلينا  
القول بوجوده ، وإذا لم يكن أحد سمعه ولا أحد رآه فعلينا  
القول بعدم وجوده . . . وطالما أن هناك — منذ أقدم العصور  
وحق عصرنا الحالى ، بل ومنذ بداية البشرية — أناسا راوا  
أبدان الأرواح والاشباح وسمعوا أصواتها ، فكيف يمكننا القول  
بعدم وجودها ؟ ﴾ .

وموقف « مونسو » هذا لم يكن على الإطلاق غير علمى ، فالاحتكام  
إلى مجتمع الملاحظين *community of observers* هو جزء من بنية العلم  
الطبيعى ، لكنه توصل إلى الاستنتاج الخطأ لأنه حط من قيمة دور العقل  
الناقد *critical intellect* الذى ورد ذكره بعد ذلك بخمسة قرون فى مناقشة  
حول الموهيين كتبها ( وانج چيهونج *Wang Chhung* ) وظهرت فى كتاب  
« لون هينج *Lun Heng* » أى ( محادثات فى الميزان ) الذى يعود إلى عام  
٨٣ م :

﴿ الواقع أن الحقيقة والزيف لا يعتمدان [ فقط ] على  
الأذن والعين ، بل يحتاجان إلى المزان العقل ، فالموهيون فيما

أصدروه من أحكام لم يستعملوا عقولهم في الرجوع إلى أصول الأشياء ، بل آمنوا دون تبصر بما سمعوا ورواوا ، ونتيجة لذلك فشلوا في التوصل للحقيقة بالرغم من وضوح بيناتهم .

### الفكر العلمي في الشريعة الموهبة :

يستحق « مو » أعظم الثناء على مبدأ « المحبة الشاملة » الذي بشره في وقت مبكر يعود للقرن الرابع ق م ، والذي يتمشى مع أفضل تعاليم أديان التوحيد الغربية ، وإن كان هذا المبدأ لا يمت لتاريخ العلم بصلات مباشرة قوية . لكننا حين نأخذ في دراسة الشرائع والتفسير من واقع الـ « مو تسو Mo Tzu » أي ( كتاب المعلم مو ) نذكر الحد الذي بلغه الموهيون المتأخرون في إطار جهودهم من أجل تأسيس نظام فكري يمكن أن يرتكز عليه العلم التجريبي ، ولعل بعض الأمثلة المختارة توضح ذلك ( ملحوظة : ق = القانون ، ق م = العرض ) :—

﴿ ق خاصة ﴾ حرفياً : جانب أو ناحية *side* قد [ نضاف إلى أو ] تؤخذ من [ شيء ما ] دون أن تؤدي إلى زيادة أو نقصان . .  
ق م هما الشيء الواحد نفسه . دون وقوع تغير .

وفي ذلك إشارة إلى الأحكام الشخصية كان تقول : زهرة « جميلة » ، فالزهرة تظل هي نفسها سواء اعتقدنا بجمالها أم لا .

### ﴿ ق النار حارة . . .

ق م النار : حينئذ يقول المرء أن النار حارة فهذا ليس على سبيل وصف حرارة النار [ فقط ] ، [ لأنني ] أقوم بالتشبيه [ أو الربط بين ] [ الإحساس البصري بـ . . ] الضوء [ والإحساس اللمسي بالحرارة ] ﴿

تناول الموهيون عمل العقل في تصنيف وتنظيم الإحساسات والإدراكات بالكثير من المناقشة ، فالإدراك الحسي يستهدف العالم الذي تعيه أعضاء الحس ( الدروب الخمسة *the five roads* ) ، وبعد ذلك تخضع البيانات الخاصة بها للتفكير ، ومن خلال هذا المسار يتم التوصل إلى ( *chih* ) أي المعارف الخاصة بالمفاهيم والتصورات . وبما يثير الاهتمام أن هذه العلامة الكتابية قد صاغها الموهيون على ما يبدو كمصطلح فني *technical term* وأنها اختفت من المعاجم منذ أمد بعيد . ولنتحول الآن إلى نماذج *models* أو « طرائق » *methods* الطبيعية : —

﴿ في التماثل المتبادل بين الأشياء ذات الـ ( فا *fa* ) [ أي النموذج أو الطريقة ] الواحد يمتد إلى كافة الأشياء التي من نفس الفئة ، وعلى ذلك فالربعات كل منها تماثل الأخر . . . في س كل الأشياء المربعة لها نفس الـ « فا » حتى لو كانت مختلفة [ في حد ذاتها ] ، فهي جميعا من نفس النوع طالما كانت كلها مربعة . والأشياء على مثال ذلك ﴾ .

ثم لننتقل إلى السببية *causation* : —

﴿ في السبب هو ذلك الذي يفتضاه تكون صيرورة الشيء [ بمعنى : إلى الوجود ] .

في س الأسباب : السبب الأصغر *minor cause* هو ذلك الذي يتوفره قد لا يصبح الشيء بالضرورة على ما هو عليه ، ولكن بدون لا يصبح إطلاقا على ما هو عليه ؛ ومثال ذلك النقطة على الخط . والسبب الأكبر *major cause* هو ذلك الذي يحتمل توقره لكون يصبح الشيء على ما هو عليه [ ويبدو لا يصبح إطلاقا على ما هو عليه ] كما في حالة عملية النظر التي تنجم عنها الرؤية ﴾ .

السبب الأصغر هنا هو بالأحرى ما يجب أن نطلق عليه « الشرط  
الضرورى *necessary condition* » وليس « السبب » ، ومع ذلك فيما من  
شك فى أننا فى فقرة كهذه نجد أنفسنا فى غمرة محركات الفكر العلمى  
داتها ، وهذا أيضا هو الحال بالنسبة للتساؤل عن مكونات المعرفة :—

﴿ فى المعرفة تشمل السماع بشئ ما والتوصل منه إلى  
استدلال أو الإثام بعرض له ، واكتساب الخبرة الشخصية به ،  
والمواءمة بين الأسماء *names* والحقائق *actualities* ، ثم ابتداء  
الفعل ...

﴿ فى س تلقى شئ منقول هو معرفة سماعية ، و [ التصنيف  
*classifying* ] الذى لا يعرقله الوضع المكانى [ كأن تكون  
الأشياء المعنية متباعدة ] هو استدلال أو عرض .

وما يلاحظ المرء بكيانه البدنى هو حبرة شخصية  
والذى يعين أو يحدد هو الأسماء ، والذى يتعين أو يتحدد هو  
الحقائق ، وحين تشد الأسماء والحقائق إلى بعضها البعض  
كدايق المحرات . فهذا هو التواءم [ المطلوب ] . كذلك أيضا  
فإن ما يرتفق مع الحركة هو الفعل ﴾ .

ونلاحظ هنا غياب أى تمييز ضد الفعل ( *verb* ) ، وهذه إحدى  
سمات الطوائف .

﴿ فى عندما يسمع المرء أن غير المعروف ، بمائل المعروف  
يكون كلاهما معروفين .

فى س ما هو بالخارج يكون معروفا ، ثم يحىء شخص  
ما ليقول : « اللون داخل الحجرة بمائل هذا اللون  
[ الخارجى ] » ، وبذلك يكون غير المعروف مماثلا  
للمعروف . . وتزدى الأسماء دورها — من خلال ما يفهم — فى  
التيقن مما لم يكن معروفا من قبل والناس لا يستخدمون

المجهول للحل في بما هو مفهوم ، فهذا أشبه باستخدام مقياس  
طوله متر في قياس طول مجهول .

وهناك فقرة هامة تدور حول « المعرفة والمهارة » .

﴿ في إذا كان المرء لديه فكرة عامة لم يتفهمها بعد [ فما هو التصرف  
حيثها ؟ ] .

ق من القلب « والشاكوش » والمخازن كلها أشياء تستخدم في صناعة  
الأحذية ، وقد ثبتت الحرافة قبل تثبيت المسامير بالخداء أو بعد ذلك ؛  
فالعلمية تمضي في طريقها ، أما الترتيب الفعلي لخطواتها فهو مسألة تخضع  
للصدفة [ وقد تتعادل الأسبقيات ] .

والتمييز بين الضروريات *essentials* وغير الضروريات *mon* -  
*essentials* ممكن فقط عن طريق المهارة . وها هي توصية باتباع المنهج  
العقلانية : —

﴿ في أن تعتقد أن الأحاديث كلها ضالة *perverse* ، فهذا  
هو الضلال .

ق من أن تعتقد أن الأحاديث كلها ضالة فهذا غير مسموح  
به ؛ وإذا كان حديث الرجل [ الذي يخص على هذا المدأ ]  
مسموحا به فالحديث غير ضال ، لكن إذا كان حديثه مسموحا  
به فهذا لا يعني أنه صائب بالضرورة <sup>(١)</sup> .

ومع ذلك فهذا الاقتباس أكثر من أن يكون مجرد توصية ، فهو محرم  
على الريّة الطاوية في النقاش المطلق ، لكن الأفكار الطاوية لم تكن جميعها  
متناقضة للعالم الموهية ، إذ وافق الموهيون مثلا على الطمانينة ( أي التحرر  
من الخوف ) التي يمكن بلوغها من خلال دراسة الطبيعة : —

---

(١) بلا حظ أن العيبير لهم مظهره المأسر حتى من « المطر والسمطياب » .

في السكينة العقلية هي [إحراز] للمعرفة بفنون إثارة أو  
اقتتان وبدون تحيز أو تقور .  
في من السكينة العقلية ، الهدوء [ في تقبل ] مكلية *stare-nescere* -  
الأشياء .

توضح هذه الاكتسابات أننا — بالرغم من بعض جوانب الشبه — في  
عالم مختلف عن عالم الطاوئين ؛ إذ ليس بها شيء من الشعر الطلوى أو  
الرؤية الطاوية ، كما أن الاهتمام بظواهر الحياة أقل مما هو عندهم ؛ وهذا  
مع أن الموهبين كانوا على معرفة بالتغير خصوصا التغير البيولوجي . إلا أننا  
حتى بالرغم من اضطرابنا لرؤية أعيانهم من خلال غشاة النصوص المحرفة  
والتفتيحات الحافظة ، فإن ما يعنينا هو شمولية إدراكهم والطريقة التي  
حددوا بها الخطوط العامة لما يبلغ مرتبة النظرية الكاملة للطريقة العلمية ،  
فهذا ما يتبدى واضحا من خلال النصوص المشوهة ، إذ تناولوا بالنقاش  
الإحساس والإدراك الحسي والية والتصنيف ، والاتفاق والاختلاف ،  
والعلاقات الخاصة للمجزيات والكليات ، وعرفوا العنصر الاجتماعي في  
إرساء المصطلحات ، وميزوا بين الدليل المباشر والدليل الثانوي ، إلا أنهم  
ولسوء الحظ لم يقترحوا على الإطلاق نظرية عامة للظواهر الطبيعية أكثر  
مدعاة للإقناع من نظرية العناصر الخمسة *The Five - Element Theory*  
( التي ستناقشها في الفصل التالي ) ؛ فهم قد انتقدوا ذلك المبدأ جلة  
وتفصيلا ، وإن كان هذا على ما يبدو هو أقصى ما أمكنهم الوصول إليه .

حاول الموهبون تحديد الصير المختلفة للاستدلال العلمي ، ومع أن  
النصوص تعرض بعض الشبهات فيبدو من المؤكد أنهم توصلوا إلى المبادئ  
العامة والأساسية وهما : الاستنباط *deduction* والاستقراء *induction* ،  
فالمدى الأول يمكن مطالعته على سبيل المثال في فقرة تدور حرك 'استخذ' ،  
التي هي : *menai models* -

في التفكير ونقد لنموذج *model thinking* فإما ينبع طرائق في تطبيق ،  
التي تنبع في التفكير وفيها نموذج مع لطريقة  
وعلى ذلك من بين الطرائق فعلا [ حرميا : 'سبب في ' عليها ] عن



طريق التفكير وفقا لنموذج ، فيكون الاستدلال صائبا .  
أما إذا لم تتبع الطرائق فعلا عن طريق التفكير وفقا لنموذج ، فيكون  
الاستدلال خاطئا ❖

ويستعير آخر فحينما يتعرف المرء بصورة صائبة حل الأسباب ( عن  
طريق صياغة « نموذج » ) فإنه يتوصل عندئذ إلى الإجابة السليمة ، وحيث  
أن هذه الأسباب — في مجال الطبيعة — ستكون أقل كثيرا في عددها من  
التأثيرات المألوفة في الاعتبار ، فإن تحديد الأسباب يمكن أن يتم فقط من  
خلال عملية الاستنباط .

وبالإضافة إلى ذلك فالفقرة التالية ذات أهمية فيما يتعلق بالاستقراء أي  
الاستدلال من الخاص إلى العام :-

❖ التعميد *extension* هو اعتبار أن ما لم يتلقه المرء بعد  
[ أي الظاهرة الجديدة ] هو [ من وجهة النظر التصنيفية ] حينئذ  
لما تلقاه من قبل ، والتسليم بذلك ❖ .

وها نحن في الواقع أمام تعميم *generalisation* قد صيغ من عدد محدود من  
الأمثلة .

إن الموهين بما كان لفهم من نماذج تصورية *conceptual models* ومن  
استنباط واستقراء ، قد وصلوا بالفعل — مثلهم مثل الإغريق — إلى عتبة  
نظرية العلم *the theory of science* بل إن هناك حقا ما يغري بالتفكير في  
أن المطلق الموهي والاستبصار الطائوي لو قدر لها الامتراج ، فلربما استطاع  
الصينيون احتياز تلك العتبة ، لكن مأساة العلم الصيني أن ذلك لم يتحقق  
قط .

❖ حقبة كونجسون لونغ ❖

3. غرب الأول الميلادي قام الفلكي والمؤرخ ( سوما تها *Ssuma*  
*Tha* ) وأرخ ( بان كو *Pan Ku* ) بتسجيل الـ ( ميج جيا *Ming Chia* ) في  
ثمة مفسر . لكن دون تمييز واضح بينهم وبين الطائويين والموهين أو

المناطقة أو مدرسة الاسماء *School of Names* . وأكبر اسمين بين الـ «جنج جيا» هما «هوى شيه» *Hui Shih* الذي عاش في القرن الرابع ق. م ، و«كونجسون لونج» *Kungsun Lung* الذي وقعت حياته على الأرجح في النصف الأول من القرن التالي . وكلاهما عاصر الطاوي «جوانج چو» الذي شكك عقب وفاة «هوى شيه» من أنه لم يعد هناك من يستطيع أن يتحدث إليه . وكان «هوى شيه» و«كونجسون لونج» كلاهما مستشاراً للأمراء الإقطاعيين على طريقة أهل العلم في عصر الولايات المتحاربة ، وكان لكل منهما تلامذته الذين يحثهم على أداء تدريباتهم في علم المنطق *logical exercises* وإن كان كلاهما على ما يبدو لم يحقق سوى القليل من النجاح . وقد فقدت جميع كتاباتها فيما عدا كتاباً واحداً حفظ بصورة جزئية هو الـ «كونجسون لونج تسو» *Kungsun Lung Tzu* . وكذلك المقارقات *paradoxes* المدونة في كتاب «جوانج تسو» وغيره .

يقال إن كتاب الـ «كونجسون لونج تسو» تسنم ذروة الكتابات الفلسفية الصينية القديمة ؛ وهذا الكتاب مصاغ في صورة محاورات كما هو حال الكثير من كتابات أفلاطون ، والجزء الباقي منه يختص بما يعرف الآن بالكليات *universals* ( مثل : أبيض ، حصان صلب ، ... إلخ ) تميزا لها عن الجزئيات . وفيما يلي مناقشة نموذجية بسيطة للكليات ( جيه )

—: (chih)

« ما من شيء [ في العالم ] بدون «جيه» ، لكن تلك الـ «جيه» هي بدون «جيه» ، [ أي أنها غير قابلة للتحلل أو الإنقسام إلى «جيه» .

ولو كان العالم بدون «جيه» .

ولو كان العالم بدون «جيه» لما صارت الأشياء تدعى أشياء [ لأنها ستكون بدون خصائص ظاهرة ] .

ليس هناك «جيه» [ ذو وجود مادي ] ، [ لكننا ذكرنا أعلاه أنه ] ما من شيء بدون «جيه» .

إن عدم وجود «جيه» [ ذات وجود مادي ] في العالم ،

وعدم امكان اطلاق اسم «جَيْهَت» على الأشياء ، ليس معناه عدم وجود «جَيْهَت» ؛ فغير صحيح أنه لا يوجد «جَيْهَت» ، لأنه لا توجد أشياء ليس لها «جَيْهَت» . .

والأى يكون العالم به «جَيْهَت» موجودة [ في الزمان والمكان ] هو أمر ناجم عن حقيقة أن لكل الأشياء أسماءها الخاصة بها ، لكن هذه ليست «جَيْهَت» في حد ذاتها [ لأنها أسماء شخصية وليس كليات ] . (٢)

ونقتطف مرة أخرى حواراً من النص الأصل : —

« الحصان الأبيض ليس حصاناً . . . فكلمة « حصان » تشير إلى شكل ، وكلمة « أبيض » تشير إلى لون ، وما يشير إلى اللون لا يشير إلى الشكل . لذا أقول أن الحصان الأبيض ليس حصاناً [ في حد ذاته ] . . وحينما تكون هناك حاجة إلى « حصان » [ في حد ذاته ] فيمكن جلب الأصفر والأسود ، أما حينما يحتاج الناس إلى « حصان أبيض » فلا يمكنهم ذلك . . لذا فالحصان الأصفر والحصان الأسود هما شيان من نفس النوع ويمكن أن يليما الحاجة إلى « حصان » لا الحاجة إلى « حصان أبيض » .

---

(٢) أغلب النصوص الصينية المكتوبة في هذا الكتاب تعيد إلى الفارسي حملة بعض أو كل مصادر ليس التالية . (١) وجود ألقاب وعبارات مطبوعة في المخطوطات الأصلية . (٢) وجود درجة ما من التباين اللغوي بين الصينية القديمة والحديثة . (٣) النسخة المترجمة الكبيرة بين الإنجليزية والصينية ؛ وهذه الأخيرة ترجع إلى التعاقد بين أساليب التعبير في اللغتين ، وعدم توفر درجة من التوازن بين المصطلحات والألفاظ فيها . خصوصاً وأن العلاقة بين الصينية وبين اللغات الأوربية عامة من علاقة حديثة للغة وليست مثلاً كالعلاقة بين العربية واللغات الأوربية حيث تترجمت الفهنية من الأرامية - فوام العربية - إلى اليونانية ، وترجمت من اليونانية إلى العربية في عصر الترجمة الأولى ، وترجمت من العربية إلى القلاية والإسبانية ثم إلى سائر اللغات الأوربية في عصر الترجمة الأولى ؛ عملت جميعها على الاستعارة المباشرة للألفاظ وبعض التراكيب اللغوية وأساليب التعبير ، وهذه انتقلت بدورها من اللغات الأوربية القديمة إلى اللغات الأوربية الحديثة التي تأثرت كثيراً باليونانية والقلاية ، مما علق نوعاً من التوازن في الألفاظ والمصطلحات وأساليب التعبير بين العربية واللغات الأوربية الحديثة لاشك أنه أعظم كثيراً مما يمكن أن يكون قائماً بين الصينية وهذه اللغات (ومنها الإنجليزية بالتحديد) . وبالمثل من ذلك فإن إسكان النظر في هذه النصوص المكتوبة يجعل ولاشك على تحقن المؤلف من إلهامها ، وهو تدعى تصورات الفارسي حول التوجهات الفكرية الصينية المختلفة بصورة عملية .

ومن ثم يترتب على ذلك أن الحصان الأبيض ليس حصانا [ في  
حد ذاته أو بمجمل الحصانية ] .

القول بأن « الحصان ليس حصانا » وما يجمله ذلك من لا معقولة  
واضحة القصد منه جلب انتباه المفكرين بميلى النظر ، وهو واحد من  
عدد من المفارقات الماثورة عن المناطقة . ومن وجهة نظر العلم الطبيعي دكر  
المناطقة أعظم الاهتمام على « مناقشة التغير » وهو المسألة المحورية في تفهيم  
أحوال الطبيعة .

س : أشتمل الاثنان على الواحد ؟

ج : الاثنان ( — ية ) لا تشتمل على الواحد ؟

س : أشتمل الاثنان على الأيمن ؟

ج : الاثنان ( — ية ) لا أيمن لها ؟

س : أشتمل الاثنان على الأيسر ؟

ج : الاثنان ( — ية ) لا أيسر لها ؟

س : أممكن أن نعتبر الأيمن اثنين ؟

ج : لا .

س : أممكن أن نعتبر الأيسر اثنين ؟

ج : لا .

س : أممكن أن نعتبر « الأيسر والأيمن » معا اثنين ؟

ج : يمكن ذلك .

فالمصفة الكلية من اثنين هي ببساطة « اثنائية » *Twoiness* . ولا شيء .

آخر ، لكن « الأيمن » حين يضاف إلى « الأيسر » يصبحان « اثنين » . وهذا  
وبذلك يمكن اعتبارهما « اثنين » .

س : أهو مسموح أن نقول أن التغير ليس تغيرا ؟

ج : هو ذلك .

س : أممكن « للأيمن » إذا قرن نفسه [ بشيء ما ] أن يعد ذلك

تغيرا ؟

ج : يمكنه ذلك .

س : وما الذي يتغير ؟

ج : إنه « الأيمن » .

وبتعبير آخر ها هي « شمولية الأيمنة *universal of righthandedness* »  
تبدى في الأشياء المزدوجة ثم تلاود الاختفاء .

س : إذا كان الأيمن قد تغير فكيف تظل تعتبره « أيمن » ؟  
وإذا لم يكن قد تغير بعد ، فكيف يمكنك الحديث عن التغير ؟  
ج : « الأثنان » لن يكون لها « أيمن » ما لم يكن لها « أيسر » ،  
فالثنان تشتمل على « أيسر وأيمن » ، فالكبش حين يضاف إلى  
الثور لا يصبحان حصانا ، والثور حين يضاف إلى الكش  
لا يصبحان دجاجة .

من أجل أن « كونجسون لونج » يهدف إلى تبيان أن الكلمات غير قابلة  
للتغير ، بينما الجزئيات دائمة التغير .  
مطارقت هوى شية .

تنزع كتابات المتألفة دائما لإحداث صلدة ، فهم حين يكتبون مثلا أن  
كل من ذوات الأربع له خمس أرجل ، يكون هدفهم الجملد هو جذب  
الانتباه إلى الكل المتغير « ذى الأربع في حد ذاته » . لكن « هوى شية »  
مع ذلك لم يكن سفسطائياً محضا في كتاباته بل كان اهتمامه كبيرا بالعلم  
وكذلك المنطق ، وكانت مفارقاته موجهة دائما نحو إبراز نقاط متطابقة  
معينة ، بل كانت في الواقع شبيهة بمفارقات الفيلسوف الإغريق « زينون  
الإيل *Zeno of Elea* » الدائمة الصيت . لقد عاش زينون قبل « هوى  
شية » بحوالى قرن من الزمان ، لكن مصاعب الانتقال تعزز مرة أخرى  
احتمال أن يكون الفلاسفة الإغريق والصينيون توصلوا إلى أسلوب  
المفارقات مستقلين عن بعضهم البعض .

وبعض مفارقات « هوى شية » كانت مرتبطة بالطبيعة العامة للتغير  
وبالنسبية ، ومن ذلك :-

﴿ السماوات واطنة كالأرض ، والجبال في نفس منسوب المستقمات ﴾ .

هذه المفارقات تبرز أنه لا بد من وجود نجم *frontier* تتلامس عنده السماء مع الأرض ، كما تبرز — من وجهة النظر الكونية — حقيقة أن عدم انتظام سطح الأرض هو أدنى ما يكون . ونجد أيضا ما يلي : —  
﴿ الجنوب له وليس له حد في الوقت ذاته ﴾ .

وهذه المفارقة فسرت من وجهتي نظر مختلفتين على أنها تعني إما وجود مناطق وراء الحدود الجغرافية المعروفة ، أو أنها تشير إلى أن كروية الأرض كانت أمرا معروفا كما هو الاحتمال بالنسبة لمفارقة أخرى هي : —

﴿ أعرف مركز العالم ، إنه يقع شمال ولاية (Ym) [ أكثر الولايات الصينية تطرفا نحو الشمال ] وجنوب ولاية (Yueh) [ أكثر الولايات تطرفا نحو الجنوب ] ﴾ .  
وللى جانب هذه المفارقات المتعلقة بنسبة المكان ، كان البعض منها متعلقا بجانب نسبي آخر هو « نسبة الزمن » : —  
﴿ شمس الظهيرة هي الشمس الغاربة ، والمخلوق الوليد هو مخلوق في حالة احتضار ﴾ .

وعلا ينطبق كل من الفلك والبيولوجيا : فمن الناحية الفلكية نجد أن لحظة الظهيرة تبدو وهمية ، وأن الشمس تتحدر للمغيب دائما من موقع ما على سطح الأرض ، ومن الناحية البيولوجية فالنص يعد إشارة لمظاهر التقدم في العمر *ageing* التي تسير — طبقا للمعلم الحديث — بأعلى معدلاتها كلما كان الكائن الحي صغير السن <sup>(٣)</sup> ، فهل كان « هوى شيء » يصيب هدفه على نحو أدق مما كان يتصور ؟ ، وما هي مفارقة أخرى : —

(٣) حقيقة علمية صحيحة ، فزيادة صلابة الأنسجة والتخلف عندها من السوائل والتمدن من المظاهر البيولوجية الأخرى القابلة على التقدم في العمر تحدث بأعلى معدلاتها عندما يكون الكائن الحي صغير السن ثم تتناقص المعدلات تدريجيا ، أما ما يؤدي إلى الظهور الفعلي لأمراض الشيخوخة في الأعمار الكبيرة فهو الأثر التراكمي لهذه التغيرات .

﴿يرحل المرء إلى ولاية يومه اليوم ، فيصلها أمس .﴾

تبدو هذه كما لو كانت عبارة مقطعة من كتاب مدرسي يتناول نسية أينشتاين ، وهي تنم عن معرفة أكيدة بمختلف المقاييس الزمنية في مختلف الأماكن . وهذه التفسيرات بالطبع ليست الوحيدة في بابها ، إذ من الممكن — كما زعم واحد من أهل العلم الكونفوشيين في أوائل القرن العشرين — أن تكون تلك المقارقات موضوعة بقصد إظهار أن جميع الفروق المكانية وهمية غير حقيقية ، لكننا حين نتأملها يبدو من المرجح أن الهدف منها كان شبيها بهدف زيون : السعي إلى إثبات الاستمرارية *continuity* كمفهوم أساسي في الطبيعة في مقابل اللااستمرارية *discontinuity* .

ولم تكن نسبة المكان والزمان والتغير لتستغد الموضوعات التي شغلت اهتمام هوى شبيهة ، إذ كانت لديه أيضا مفارقات حول اللانهاية *infinity* ذات صلة بتوسع المذهب الذري *atomism* ، وحول التصنيف والكميات وحول دور العقل وحول الإمكانية والواقعية وحول عجائب الطبيعة التي بدا أنها تحمل في طياتها مفارقة ما . وهالك مثالا على الأولى : —

﴿ الأكبر لا شيء لديه خارج ذاته ، وهو يعرف بالوحدة الكبرى *Great Unit* ؛ والأصغر لا شيء لديه داخل ذاته ، وهو يعرف بالوحدة الصغرى *Small Unit* ﴾

« الوحدة الكبرى » هل ما يبدو هو الكون *universe* المشتمل على الحيز والزمن المذكورين أعلاه ، أما « الوحدة الصغرى » فهي جوهر المرة حيث إن « الذرة » كانت تعبرا عن الشيء الذي لا يمكن تقسيمه إلى المزيد من الأجزاء ، لكن للمذهب الذري هو مفهوم ما لبث أن صار عرضة لهجوم المتأخرين من الموهبين والمناطق ، تماما كما حدث مع زيون . وإليك المفارقة التالية : —

﴿ يمكن للكلب أن [ يكون ؟ يصبح ؟ يعتبر ؟ ] خروفا .  
هذه المفارقة مثل نموذجي على مفارقات التصنيف والكميات ، ومعناها — هل ما يعتقد — أن كلا من الكلب والحروف هما من فئات الأربع .

﴿ النار ليست حارة ﴾

﴿ الأعين لا ترى ﴾

وهاتان مفارقتان تضعاننا وجها لوجه مع المفردات وكيفية إدراكنا لها :  
فالنار ليست حارة من تلقاء ذاتها وإن كانت تلك هي الكيفية التي يفسرها  
بها العقل ، والأعين لا ترى بذاتها فهي مجرد أعضاء حس تخدع العقل .  
وبالإضافة إلى ذلك فهنا هو نوع مختلف من المفارقات يتمثل في المفارقة  
الخاصة بالإمكانية :—

﴿ للبيضة ريش ﴾

وهذه تؤكد على إمكانية نفس الكتكوت . ويتمثل أيضا في المفارقة  
التالية :—

﴿ الجبال تنبت من الأفواه ﴾

وهي نموذج للمفارقات الخاصة بعجائب الطبيعة ، ومن المحتمل أنها  
تشير إلى التحويلات البركانية . وما زالت هناك مفارقات أخرى تتناول المسائل  
الرياضية والميكانيكية وكذلك التسلسل الحيواني .  
منطقية أم صورية أم جدلية ؟

المفارقات التي من الطراز الذي يجلبه المناطقة ترد أحيانا بالكسب التي  
تعتبر بصفة عامة طورية ، ففي كتاب « ليه تسو *Li Shih Tzu* » مثلا سجلت  
مناقشة تدور بين الفيلسوف ( هسيا كو *Hsia Ko* ) — الذي ربما كان شخصا  
حقيقيا وربما لم يكن — والامبراطور « تهانج » من أسرة « شانج » ، وهي  
مناقشة تدور حول « التناقض *antinomies* » أي ( التناقضات بين  
الاستنتاجات التي تبدو متكافئة المنطقية ) ، وهذا ما يذكرنا بفيلسوف القرن  
الثامن عشر الأوربي « إيمانويل كانط *Immanuel Kant* » <sup>(١)</sup> .

﴿ قال « تهانج » سليل « شانج » ، يأل « هسيا كو » : في

---

(١) إيمانويل كانط (و : ١٧٢٤ — ١٨٠٤) : فيلسوف ألماني يعد من كبار الفلاسفة . غلب  
ملعب الشك عند هيم لأنه جعل للمعرفة الإنسانية تتحد على الحس وحده ، وبين أنها تقتصر إلى جانب  
الحس على مفردات ومفاهيم عقلية ، وأن هذه المفردات والمفاهيم بشرية تخضع الحواس تصبح ظاهرة من  
المفردات .



البداية ، أكانت هنك سلفا أشياء مستقلة بذاتها ؟ ، فأجابه  
« هسيا كو » ، إذا لم تكن هنك أشياء في ذلك الوقت ، فكيف  
يمكن وجود أى منها الآن ؟ وإذا كانت الأجيال القادمة سترعم  
عدم وجود أشياء في زمنا الحالى ، فهل سيكونون على  
صواب ؟ . قال « نتاج » : « هل كانت الأشياء في ذلك  
الوقت لا قبل » لها ولا بعد ؟ . وهذا ما أجاب عليه  
« هسيا كو » قائلا : « ليس لنهايات الأشياء وبداياتها حدود  
معينة ، فالبدائيات قد تعد نهايات والنهايات بدايات ، ومنذا  
الذى بمقدوره وضع حد فاصل بين هذه الدورات ؟ أما مايقع  
وراء كل الأشياء وأمام كل الأحداث فهذا مالا طاقة لنا  
بمعرفة » . قال « نتاج » أيضا : « لماذا عن الحيز space ؟  
أمنك حدود للأعلى والأسفل وللجهت الشان ؟ » فقال  
« هسيا كو » إنه لا يعرف ، لكنه حينما تعرض للضغط أجاب  
قائلا :

« لو كان هنك فراغ *emptiness* فلن نكون له حدود ، ولو  
كانت هنك أشياء فستكون ذات حدود ، فكيف لنا أن نعلم ؟  
لكن وراء اللانهاية *infinity* لا بد من وجود ما هو غير لا نهاية  
*not-infinity* ، وفي داخل اللا محدود *unlimited* لا بد أيضا من  
وجود ما هو غير لا محدود *not-unlimited* . [ ووفقا لهذا  
الاعتبار ] فإن اللانهاية يجب أن تكون متبوعة بغير اللانهاية ،  
واللا محدود بغير اللا محدود . . . وهذا يمينى على فهم لانهاية  
ولا محدودية امتداد الحيز ( الفضاء ) . دون أن يسمح لى  
بإدراك نهايته ومحدوديته .

السؤالان المسوقان في هذا الاقتباس هما مناظران للتقيتين الأولى  
والثانية لكانط ، إلا أن التأكيد على « اللانهاية » هو سمة طولية مميزة بالرغم  
من كون أسلوب المعالجة عمائلا لطرائق المناطقة . لكن الأمر المهم فيما يتعلق  
بالفرض الذى نتوخاه هو أن أهمال المتأخرين من المؤهين والمناطقة لها أهمية  
محورية فيما يتعلق بدراسة تطور الفكر العلمى فى الصين .

حاول الموهبون والمناطقة وضع أسس يمكن أن يبنى عليها عالم « العلم الطبيعي » ، وهم في مسعاهم هذا قد أظهروا نزعة واضحة إلى المنطق الجدل *dialectical logic* لا المنطق الصوري *formal logic* ، وعبروا عنه في صورة مفارقة *paradox* أو تقيضة *antinomy* ، وذلك نزعة لحطية للفكر الصيني كانت معنية دوماً بالعلاقات لا المسائل التي تثيرها المادة ؛ فحيث كانت العقول الغربية تتساءل : « ما هو في جوهره ؟ » كانت العقول الصينية تتساءل : « كيف حال علاقاته بساتر الأشياء في بداياته ووظائفه ونهاياته ؟ وكيف ينبغي أن يكون رد فعلنا تجاهه ؟ » .

ولما يتعلق بمسألة المنطق الجدلي والصوري ، نجهز بنا الإشارة إلى أنه كان هناك هجوم قوي — إنان النهضة العلمية الأوربية في القرن السابع عشر — على المنطق الصوري أي الاستدلال القياسي الذي وضعه أرسطو ، والذي كان النظام المنطقي الوحيد المعروف في العصور الوسطى الأوربية . والمسألة كما صاغها في نهاية ستينات القرن السابع عشر « توماس سبرات *Thomas Sprat* » مؤرخ الحركة العلمية الجديدة في إنجلترا ، هي هل النحو التالي : —

« هذه الطريقة في الجدل ، وفي الاستدلال هل شيء من شيء آخر بمفرده ، ليست على الإطلاق وسيلة ملائمة لنشر المعرفة ... وبإختصار فالجدل أداة جيدة للغاية في حقل القدرات العقلية للبشر ، وفي جعلهم مدافعين عنكبن ومقتضين من تلك المبادئ التي أحاطوا بها من قبل ، لكنه ليس بممكنه على الإطلاق أن يسفر عن زيادة كبيرة في البنية المادية للمعلم ذاته » .

وكان على العلميين في العصور التالية أن يرددوا ويعيدوا ترديد وجهة النظر هذه مشيرين إلى أن ذلك المنطق الصوري أمضى استقلالية الفكر ، ويصير آخر للمنطق الصوري — كما عرفه الطليويون فعلاً — أداة ناقصة مادام الأمر يتعلق بمعالجة كبرى حقائق الطبيعة ، أي « التنوير » . وهذا يفسر لنا لماذا كانت الأمثلة الخاصة بالمنطق الجدلي ( أو الدينامي *dynamic* )

في الصين القديمة حل هذه الدرجة من الأهمية ونحن يصعد استعراض تطور العلم هناك .

والمنطق الصوري ربما كان — على حد ما قيل — مرحلة ضرورية في تطور العلم في أوروبا وإن لم يكن بمقدور أحد التيقن من هذه المقولة ، كما أننا لن نستطيع أبدا الإجابة على السؤال التالي : لو أن الأحوال البيئية للمجتمع الصيني كانت مواتية للتطور الكامل للعلم الطبيعي ، أفلم يكن بوسع الموهين ( أو ثمة مدرسة أخرى ) صوغ هذا النمط من المنطق ؟ ومع ذلك فهناك أمر واحد مؤكد مؤداه أن فلاسفة عصر الولايات المتحدة استخدموا في كتاباتهم كل صور الاستدلال التي صنفها الإغريق ، دون تسميتها أو وصفها بطريقة مجردة ، وهناك سبب آخر محتمل لهذا الأمر : فبعض المناطقة الرياضيين *mathematical logicians* يؤكدون اليوم أن اللغة الصينية الوحيدة المقاطع والرمزية الكتابة قد استوعبت مبادئ المنطق القياسي بصورة أفضل من اللغات الهندو أوروبية<sup>(٥)</sup> الهجائية الكتابة ، فالصينيون لم يستشعروا أبدا — والحال هكذا — الحاجة إلى وضع رموز خاصة بصور الاستدلال .

لنستأنف علم حل وجه اليقين أسباب تدهور واختفاء أفكار الموهين والمناطقة إبان اضطرابات عصر التوحيد الأول للإمبراطورية ؛ ومن المحتمل أن الأحوال الاجتماعية أدت إلى استقطاب الفكر بين إطارين : الكونفوشي والطاوي ؛ وكان من شأن الأهداف الاجتماعية الخاصة للكونفوشيين أن تحول دون توجيه أية عناية دقيقة للمسائل المنطقية ، أو كما صاغ الأمر الكونفوشي ( هون تسو *Hsun Tzu* ) : « الرجل ذو المقام السامي *Superior* لا يتناولها بالمناقشة ، فهو يتوقف عند حدود الأحاديث النافعة » . لكن المثل الموهي الأهل المتمثل في المحبة الشاملة استوعبته مع ذلك الكونفوشية في عهد أسرة « هان » وما بعده مما أفضى إلى تحويل مبدأ « المؤنة

---

(٥) اللغات الهندوأوروبية : مجموعة من اللغات تشكل عائلة لغوية واسعة هي أوسع عائلات اللغات في العالم ، وتشمل اللغات الأوربية ولغات الهند وإيران وأجزاء من وسط وشرق الاتحاد السوفيتي (البرانس) بما في ذلك اللغات الهندية والآرية . وفي هذه اللغات أربعة تشابه تطورت حسب درجة القرابة ، ويمتد نسبها جميعا للغة قديمة واحدة .

المتدرجة *graded affection* التي نأى به مشيوس . أما ما بقي من الاهتمام الموهى بالعلم والتكنولوجيا فقد تجلوز الكونغفوسيين ، لكنه لم يتجلوز الطاويين بل انخرط في تراثهم .

مادمتا علمنا اختفاء المدرسة الموهية المستقلة على هذا النحو ، فلماذا عن المنطقة ؟ إذ يقال أحيانا إن أعمالهم كانت مبهولة كلية للصينيين في المهود الوسطى ، إلا أن هذا يبدو ضربا من المبالغة ، فوجود مدرسة ( منج لي *Ming Li* ) أي ( مدرسة مبدأ الاسم *Name Principle School* ) في عهد أسرة «جِن» هو أمر يوحى بأن ذلك النمط من المناقشات التي شغلوا بها كان متواصلا أثناء القرنين الثالث والرابع الميلاديين ، وفي القرن الثامن زعم أثناء حفل لتأيين الفيلسوف الطاوي المتوفى ( چانج جيه — *Chang Chih* - *Ho* ) أنه — أي الفيلسوف المتوفى — ألف كتابا بعنوان « رسائل صوفية في الصلابة واللباض والحصانة » *horosom* ، ولو صح ذلك تكون الموضوعات التي كان « موي » أول من يناقشها قد ظلت مداراً لمناقشات أهل العلم الطاويين بعده باثني عشر قرنا . وحين يأخذ المرء في اعتباره الفجوات الهائلة المعروفة وجودها في تلك الكتابات الصينية القديمة التي قاومت الاندثار ، وحين يقارن بين الطاويين والموهيين والمنطقة ونظراتهم من الإهريق ، يتولد لديه انطباع بأنه ليس هناك سوى القليل من الخبراء في الفلسفة الأوربية القديمة والفلسفة الصينية القديمة . طالما كانت أسس الفكر العلمي هي المعنية .

نتناول الآن مجالاً حيوى الأهمية بالنسبة لتاريخ الفكر العلمى فى الصين ، وهو يمثل فى الأفكار والنظريات الأساسية التى توصل إليها الطبيعيون *naturalists* الصينيون منذ أقدم العصور . وهذا الموضوع يمكن تقسيمه على النحو المناسب إلى ثلاثة أقسام : أولاً نظرية العناصر الخمسة « ووه شنج *Wu Sheng* » ، وثانياً القسم المختص بالقوتين الأساسيتين « الـ ين » والـ « يانج » *Yin and Yang* ، وثالثاً « الاستخدام العلمى لـ « على وجه الدقة « الاستخدام العلمى الهاكورى *proto - scientific use* » لتلك التركيبية الرمزية المتصلة التى تسمى الـ « إى تشنج *I Ching* » لى ( كتاب التنبؤات *The Book of Changes* ) . وفى ضوء البحوث الحديثة سوف تختلف مناقشتنا اختلافاً جوهرياً عن واقع التراث الصينى على النحو الذى أخذ به علماء الدراسات الصينية الغربيون الأوائل بدون التمهيد الكافى . ولعل من الملائم أن نستهل هذه المناقشة بنظرة على أصول بعض الكلمات الصينية الفارقة الأهمية فيما يتعلق بالفكر العلمى ، وعلى التطورات التى طرأت على تلك الكلمات .

#### أصول بعض المصطلحات العلمية الصينية :

قبل أن يتسنى لى علم أن يتطور لا بد من توفر المعين المناسب من الكلمات اللازمة ، والآن يفضل اكتشاف عظم نبوءات آنيانج المشار إليها مسلفاً ( الفصل الرابع ) ، وكذلك اكتشاف العلامات الكتابية *Characters* المنقوشة على آنية « شانج » و « جيو » البرونزية ، أصبح لدينا قدر والزم من الألفاظ المدونة يسمح بدراستها . ومع أنه لم يتم تحديد هوية كل العلامات الكتابية ، فإن ما يوجد منها يكفى لانتقاء العلامات الرمزية ( الإيديوجرافات *ideographs* ) التى تلقى الضوء على أصول المصطلحات

العلمية الصينية . وصحيح أن من المحتمل أن الكلمات القديمة كانت ضحلة التأثير على فكر شراح العلوم الباكورية في عهدى «جيهن» و«هان» ، لكن تلك العلامات الرمزية ( الإيديوجرافات ) المبكرة هي ذات أهمية بالنسبة لنا لأنها تعيننا على فهم التناول الصينى القديم للعلم . وسيجد القارىء فى الجدول الملحق بهذا ( جدول ٨ ) مجموعة مختارة من بعض الكلمات الهامة ، ويتضمن الجدول الكلمة العربية متبوعة بالنطق الحديث لنظيرتها الصينية ( بالعربية والحروف اللاتينية ) ، ثم العلامة الكتابية الصينية ، فصورها القديمة ، فرقم «ك» ، وأخيراً شرحاً مختصراً لمعناها القديم .

ويتضح من دراسة الجدول أن المصطلحات الأساسية التى كانت ضرورية بالنسبة لبدايات العلم قد صيغت على النحو الذى يتوقفاً به المرء إذا ما أحبط علماً بأصل العلامة الرمزية ( الإيديوجراف ) ، وهناك رمزان فقط ( رقماً : ٢٠ ، ٢١ ) يمكن اعتبارهما رمزين هندسيين صريحين ، أما الرموز الثمانية والسبعون الأخرى فهي رسوم drawings من نوع أو آخر . ومن هذه الفخ الأخيرة ملازال رمز واحد يستعمل على التحليل ، وثمانية على الأقل عبارة عن مجانسات صوتية مستعارة *borrowed homophones* (١) ، وثلاثة أو أربعة خاصة بالأفكار المجردة ، وفيها عدا ذلك فالعلامات الكتابية تصور الأشياء الطبيعية المتمثلة فى الجسم البشرى وأجزائه وفى الأنشطة البشرية . وهذا ربما كان متوقفاً لكن الأمر اللافت للنظر أن العلامات الكتابية المتعلقة بالتكنولوجيا والاتصال هي الأوفر عدداً بين كافة العلامات ، ولعل هذا التحيز يتبدل إذا ما اشتمل التحليل على هيئة أكبر ، لكن حتى والأمر كذلك يمكننا أن نرى كيف استمدت من واقع الحياة اليومية علامات رمزية استطاعت فى مراحل نالية أن تكتسب معانٍ مجردة كل التجرد . والعلامات الرمزية ( الإيديوجرافات ) تشرح لنا أيضاً الكيفية التى نشأت بها فعلاً المصطلحات الفنية *technical terminology* المستخدمة فى التفكير والتجريب اليومى .

(١) المجانسات الصوتية . هي الكلمات التى تنطق فى النطق وتختلف فى المعنى

مدرسة الطبيعيين ( ين — يانج جيا ) : تسووين ،

ونشأة وتطور العناصر الخمسة : —

ترجع نظرية العناصر الخمسة إلى ما بين عامي ٣٥٠ — ٢٧٠ ق.م .  
وهو عصر ( تسووين Tsou Yen ) المؤسس الحقيقي لكل الفكر العلمي  
الصيني ، ومع أنه قد لا يكون الواضح الأصل للنظرية ، فمن المؤكد أنه هو  
الذي نسق ورسخ الأفكار الخاصة بها والتي كانت متداولة قبل ذلك بما يربو  
على القرن . ويمكننا أن نقطف من مصنف الـ « شيه » جى نفث Shih ، أى  
( السجل التاريخي ) — الذي يرجع إلى القرن الأول ق.م — نصا يلقى  
الضوء على شخصية « تسووين » ومزله : —

« رأى « تسووين » أن فجور الحكام وعجزهم عن إدراك  
قيمة الفضيلة أخذ في التضاعف .. لهذا فقد عكف على تحرى  
ظاهرين اضطراب وتناقص « الين » و « اليانج » ، وكتب  
مقالات تزيو مفرداتها على ١٠٠٠٠٠٠ تدور حول تغيراتها  
الشاذة وحول دورات ظهور الحكيم المظلم من البداية إلى  
النهاية ، وكانت أقواله خاتمة واسعة الانتشار وإن لم تكن متفقة  
مع المعتقدات التقليدية المسلم بها . وكان « تسووين » يلتزم  
بتنقيح حقائق صفات الأشياء أولا ومنها يستخلص الاستنتاجات  
الخاصة بكيانها إلى أن يصل إلى ما هو غير محدود ، وكان  
يتناول العصر الحديث أولا ومنه يكر راجعا إلى عصر  
« هوانج قى » . ولقد توفّر أهل العلم على دراسة فنونه ... »

بدأ « تسووين » بصنيف أهم ما في الصين من جبال شهيرة  
وأهار عظمى وما يتصل بها من وديان ، وما جا من طيور  
ودواب ، وتطرق إلى علوية مياهها وخصوبة أراضيها وإلى  
متجاتها النادرة ، ومن هذا للتطرق امتدت دراسته إلى ما هو  
كائن وراء البحار وليس بمقدور الناس ملاحظته .

جدول (٨) : تسميات لتدوير كلمة (رمزية) لبسط الكلمات ذات الأهمية في الفكر الفلسفي العربي

الرمز	رمز	ملاحظة	المصدر المقدم على		في الصيغة الجديدة		الكلمة
			نظام البرهان	في البرهان أو الاختراع	التي	التي	
					بالمعنى	بالمعنى	
					بالمعنى	بالمعنى	

١- رسم لبيان شبه الكوبرا ، والصلة بالمعنى - إن كانت هناك صلة - ستكون تأكيد المسألة . ومن المبرهن أن الكلمة الدالة على التمثيل وهي ١٥٨٤ ذات صلة بها ، لكن هذا التفسير لم يفلح بقبول واسع كالنفسر التالي (ب) .

ب- رسم لمعنى التنازل الخارجي للأشياء (التحريك) ، والصلة بالمعنى - إن كانت هناك صلة - ستكون د براءة الكبرية ؛ ومن ثم التأكيد على الكبرية ؛ وكل التأكيدات الأولى حسنا للمعاني والمصانيع تقع في ذلك الإطار . وهذا التفسير لم يربطه أي امرئى طوال التاريخ العربي برغم الاحتمال الكبريتي المتكافئ طوال قرون

١٥٨٤

١-١



رسم اللبس مزودة بقلم ، وتحتها عدة شريط رسا يتشكل كلمة ويجمع <b>ee</b> <b>E</b> لى (صحيح - قويم - واضح - صوف) وغيره وهى ومن ثم ذلك التواجد تحت الشمس . ومعه الرزمة انطقت فى اختارها كل الوسائل الأخرى لجميع المستويات الخاصة باللبس .	Ⓢ	𐤊	𐤋	شبه	فعل أو اسم مثبت ، يكون ، الكتبة	١٠١
--	---	---	---	-----	---------------------------------	-----

رسم انشت زهرة قلم على حود ذى ودين متناهيين ، وعلى ذلك ومراعاة المعنى للكلمة مجئس صوفى مستار . وكان الظهور الخطي عند <b>Had Eden</b> أنها رمز لسنوم مجرد رأى . طائر يعلق حاليًا ولا يسمع بالقلمه .	𐤊	𐤋	𐤌	يو	أحد فلفى <b>la</b> . ليس <b>ee</b>	١٠٢
---	---	---	---	----	------------------------------------	-----

حسر تقليديا باختيارها الجزء السفلى من كلمة وعلى ذلك <b>𐤋</b> لى (يلى) ، ومن فى حد ذاتها رسم قديم لطائر ، لما نجد جناحين أو ربما طائرين ظهراً لظهور لى غير متواجدين . وعلى ذلك - إذ كان <b>ee</b> على <b>ee</b> - فهو رمز لسنوم مجرد .	𐤋	𐤌	𐤍	فعل	فعل أو اسم مفعول ، لا يكون ، الكتبة .	١٠٣
وهناك بالطبع عدد من الكلمات الأخرى التى تمنى الإليات ولقى بمختلف ظلال <b>𐤋</b> .	𐤎	𐤏	𐤐	فعل (يلى)		

بسیار بیکل سخن در حق او فرموده باین  
 مردودین ایدیه پاک او چندان بسیار  
 اندوخت به یاد رسد باین که من نمی توانم  
 درآید به کتابت اینچنین که در آن اثر  
 جایگزین می باشد فیصله می نهد و این  
 یکی بکتابت ایدیه که من بکتابت سرود  
 می توانم فرستاد و ایدیه که این می باشد بک  
 صفت او ایدیه و ایدیه که این می باشد بک  
 می توانم فرستاد و ایدیه که این می باشد بک  
 می توانم فرستاد و ایدیه که این می باشد بک  
 می توانم فرستاد و ایدیه که این می باشد بک

بسیار بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار

بسیار بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار

بسیار بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار

بسیار بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار

بسیار بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار

بسیار بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار  
 بیکل چندان بسیار





ومن هنا كل اشتقاق من المصنف باعتباره  
منه فكيف للمصنف والمصنف . هو حقيقي ،  
وعلى ذلك للرسم الذي يمثل برارة مادية  
محمولة على كرس صيفي - إذا كان هذا هو  
مليحه الرسم حقا - هو مادية من رمز لمفهوم  
مجرد .

٦٥	علامة تصورية (بكتوجراف)	متمسكة .	٢٥	علامة تصورية (بكتوجراف)	متمسكة .
٢٥	علامة تصورية (بكتوجراف)	متمسكة .	٢٥	علامة تصورية (بكتوجراف)	متمسكة .

٢٥	علامة تصورية (بكتوجراف)	متمسكة .	٢٥	علامة تصورية (بكتوجراف)	متمسكة .
٢٥	علامة تصورية (بكتوجراف)	متمسكة .	٢٥	علامة تصورية (بكتوجراف)	متمسكة .

١٥٥٧	حلية علم ذات رايتين : واحدة فوق شبه المنحرف أو الارتفاع المنحرف (التي مازال مستعمدا فوق المثلث المصنبة حتى الآن) ، واحدة تحت .	١٥٥٧	حلية علم ذات رايتين : واحدة فوق شبه المنحرف أو الارتفاع المنحرف (التي مازال مستعمدا فوق المثلث المصنبة حتى الآن) ، واحدة تحت .	١٥٥٧	حلية علم ذات رايتين : واحدة فوق شبه المنحرف أو الارتفاع المنحرف (التي مازال مستعمدا فوق المثلث المصنبة حتى الآن) ، واحدة تحت .
------	---	------	---	------	---

٧٥	رسم لسنوات أو ٧٥ ، وبالأشكال : والشبكة المربعة .	٧٥	رسم لسنوات أو ٧٥ ، وبالأشكال : والشبكة المربعة .	٧٥	رسم لسنوات أو ٧٥ ، وبالأشكال : والشبكة المربعة .
----	---	----	---	----	---

٧٥	رسم لسنوات أو ٧٥ ، وبالأشكال : والشبكة المربعة .	٧٥	رسم لسنوات أو ٧٥ ، وبالأشكال : والشبكة المربعة .	٧٥	رسم لسنوات أو ٧٥ ، وبالأشكال : والشبكة المربعة .
----	---	----	---	----	---

٢٥	عمره ، بلخ	جنوب	china	北	رأس	406	رسم للدم بشرية بشدة وهي تظهر جزأً مدغلاً ككف أو يمت .
٢٦	الجنوب	نار	sun	南	أشعة	407	رسم لأن موسيقية من نوع ما ، ربما كانت جرساً . وهو معروف ككيت اكتسبت معناها الأصلي .
٢٧	الشمال	شمى	red	北	أحمر	509	رسم لرجلين ظهراً لظهر ، وأحلب اللثا فيها ومجنس صوفى مستطيل . وربما كانت ذات صلة بـ (٢٨) .
٢٨	الغرب	شمى	blue	西	أخضر	594	يعتقد أنه رسم لدم طيور ، أو - حسب رأي (تج) شيان سة (Ting) - شبكة لعبد الطيور . وفعله ألهما يعتقد أنها مصيغتين صوفى مستطيل ، وإن كان الشكل التخليلي يبدو كما لو كان «مزدمة» .
٢٩	الشرق	توتج	long	東	أخضر	1175	الرسم ليس لنفسين تشرق من خلال شجرة كما يلعب التفسير التقليدي (هوسون) ، بل هو إشارة لـ «مزدمة» وفعله لى بعض نماذجها تبدو محمولة على ظهر رجل . ودائم تكن الكلمة مصيغتها صوتياً مستطيلة فمن الغريب أن يرتبط أحد الاتجاهات الستة بمزدمة . ويختار (أسو)

جرج - شو (Shu Chang-Shu) أن دنجج، هي  
 صورة غريبة لكل من (دنجج H. mang أي  
 (الحقبة) و (شو H. shu أي (الكرونة ،  
 وهذا يستمد إلى الألفين التفسير الثاني  
 المستعمل (جيجج H. mang دنجج H. mang أي  
 ه المعينة الزرقاء، التي يطلق على أسنانه ومن  
 ثم على الكرون ، وربما كان خط الأسنانه  
 ودفرة الجرج هما الممثلين اللذين تزيدهما  
 الحقية . ولك دهوة أيضا هو كود الحذاء الذي  
 لونه الأزرق والنام به ، وبالاضافة إلى ذلك  
 تربط (شو جرج - شو) بين طلة الملاق  
 لسم الجرج - هي H. Tung H. على  
 ، الأتية ، صفة طلة - وهي طلة داراك لالة  
 في لها الحبيب - ونحن كلمة دنجج ، القديمة  
 أي المساء والأرض وكل ما فيها ، ويرافقه  
 دنجج شاده على ذلك ، كما أن (وشية) -  
 جيجج H. mang H. - بالضم من  
 تنككه في طلة صلة الكرون بهذا  
 الاستعمال - لا لاحظ وهو احتلاوت  
 كلامية شيرة بين الكلام المستعمل في العلم  
 مية .

رسم الإنسان ضمن الرأس ، والاسترج  
 الجدهى التي مولده أن يمثل موهوبا بديا على

364

١٢

(天

man

نفس

المسألة

هبة بشرية قد توصل إليه الكثيرون من أهل  
العلم المحدثين .

٢١	الشمس	شمس	日	☉	404	علامة تصويرية
٢٢	القمر	قمر	月	☾	306	علامة تصويرية
٢٣	ساطع ، لامع مطروح ، لاهل	بنج	明	☽	760	مركب من السابقين .
٢٤	الشمس	كوانج	光	☼	607	رسم لشخص راكع يحمل على رأسه لهبا ، وربما كان حاملا شعلة .
٢٥	سنة	سوى	年	🗓	346	رسم كان أصلا رمزا للربان ممن من المحتمل أنه كان يقدم سنويا .
٢٦	الرياح	جيهون	風	🌀	463	رسم لنبات أطل في السمور ربما وأفرقه مازالت وهبة غير متسلسلة .
٢٧	الصيف	هيبا	夏	☀	36	رسم غير معروف مبدؤه ، والمصدر الموجود في الطرف الأيسر العلوي يمثل خنزيرا
٢٨	الغريف	جيهون	秋	🍁	1092	رسم لسمكة ، وقد تطورت العلامة الكتابية في الصور التالية - غير متسلسلة من المراحل

في لسانك، من هذا لأنك - أي - أني تركتكم في  
 من لسانك وهو

٢٠	اللسان	٢١	اللسان	٢٢	اللسان	٢٣	اللسان	٢٤	اللسان	٢٥	اللسان
٢٠	اللسان	٢١	اللسان	٢٢	اللسان	٢٣	اللسان	٢٤	اللسان	٢٥	اللسان

١١  
 ١٢  
 ١٣  
 ١٤  
 ١٥  
 ١٦  
 ١٧  
 ١٨  
 ١٩  
 ٢٠  
 ٢١  
 ٢٢  
 ٢٣  
 ٢٤  
 ٢٥  
 ٢٦  
 ٢٧  
 ٢٨  
 ٢٩  
 ٣٠  
 ٣١  
 ٣٢  
 ٣٣  
 ٣٤  
 ٣٥  
 ٣٦  
 ٣٧  
 ٣٨  
 ٣٩  
 ٤٠  
 ٤١  
 ٤٢  
 ٤٣  
 ٤٤  
 ٤٥  
 ٤٦  
 ٤٧  
 ٤٨  
 ٤٩  
 ٥٠  
 ٥١  
 ٥٢  
 ٥٣  
 ٥٤  
 ٥٥  
 ٥٦  
 ٥٧  
 ٥٨  
 ٥٩  
 ٦٠  
 ٦١  
 ٦٢  
 ٦٣  
 ٦٤  
 ٦٥  
 ٦٦  
 ٦٧  
 ٦٨  
 ٦٩  
 ٧٠  
 ٧١  
 ٧٢  
 ٧٣  
 ٧٤  
 ٧٥  
 ٧٦  
 ٧٧  
 ٧٨  
 ٧٩  
 ٨٠  
 ٨١  
 ٨٢  
 ٨٣  
 ٨٤  
 ٨٥  
 ٨٦  
 ٨٧  
 ٨٨  
 ٨٩  
 ٩٠  
 ٩١  
 ٩٢  
 ٩٣  
 ٩٤  
 ٩٥  
 ٩٦  
 ٩٧  
 ٩٨  
 ٩٩  
 ١٠٠

١١  
 ١٢  
 ١٣  
 ١٤  
 ١٥  
 ١٦  
 ١٧  
 ١٨  
 ١٩  
 ٢٠  
 ٢١  
 ٢٢  
 ٢٣  
 ٢٤  
 ٢٥  
 ٢٦  
 ٢٧  
 ٢٨  
 ٢٩  
 ٣٠  
 ٣١  
 ٣٢  
 ٣٣  
 ٣٤  
 ٣٥  
 ٣٦  
 ٣٧  
 ٣٨  
 ٣٩  
 ٤٠  
 ٤١  
 ٤٢  
 ٤٣  
 ٤٤  
 ٤٥  
 ٤٦  
 ٤٧  
 ٤٨  
 ٤٩  
 ٥٠  
 ٥١  
 ٥٢  
 ٥٣  
 ٥٤  
 ٥٥  
 ٥٦  
 ٥٧  
 ٥٨  
 ٥٩  
 ٦٠  
 ٦١  
 ٦٢  
 ٦٣  
 ٦٤  
 ٦٥  
 ٦٦  
 ٦٧  
 ٦٨  
 ٦٩  
 ٧٠  
 ٧١  
 ٧٢  
 ٧٣  
 ٧٤  
 ٧٥  
 ٧٦  
 ٧٧  
 ٧٨  
 ٧٩  
 ٨٠  
 ٨١  
 ٨٢  
 ٨٣  
 ٨٤  
 ٨٥  
 ٨٦  
 ٨٧  
 ٨٨  
 ٨٩  
 ٩٠  
 ٩١  
 ٩٢  
 ٩٣  
 ٩٤  
 ٩٥  
 ٩٦  
 ٩٧  
 ٩٨  
 ٩٩  
 ١٠٠

١١  
 ١٢  
 ١٣  
 ١٤  
 ١٥  
 ١٦  
 ١٧  
 ١٨  
 ١٩  
 ٢٠  
 ٢١  
 ٢٢  
 ٢٣  
 ٢٤  
 ٢٥  
 ٢٦  
 ٢٧  
 ٢٨  
 ٢٩  
 ٣٠  
 ٣١  
 ٣٢  
 ٣٣  
 ٣٤  
 ٣٥  
 ٣٦  
 ٣٧  
 ٣٨  
 ٣٩  
 ٤٠  
 ٤١  
 ٤٢  
 ٤٣  
 ٤٤  
 ٤٥  
 ٤٦  
 ٤٧  
 ٤٨  
 ٤٩  
 ٥٠  
 ٥١  
 ٥٢  
 ٥٣  
 ٥٤  
 ٥٥  
 ٥٦  
 ٥٧  
 ٥٨  
 ٥٩  
 ٦٠  
 ٦١  
 ٦٢  
 ٦٣  
 ٦٤  
 ٦٥  
 ٦٦  
 ٦٧  
 ٦٨  
 ٦٩  
 ٧٠  
 ٧١  
 ٧٢  
 ٧٣  
 ٧٤  
 ٧٥  
 ٧٦  
 ٧٧  
 ٧٨  
 ٧٩  
 ٨٠  
 ٨١  
 ٨٢  
 ٨٣  
 ٨٤  
 ٨٥  
 ٨٦  
 ٨٧  
 ٨٨  
 ٨٩  
 ٩٠  
 ٩١  
 ٩٢  
 ٩٣  
 ٩٤  
 ٩٥  
 ٩٦  
 ٩٧  
 ٩٨  
 ٩٩  
 ١٠٠

١١  
 ١٢  
 ١٣  
 ١٤  
 ١٥  
 ١٦  
 ١٧  
 ١٨  
 ١٩  
 ٢٠  
 ٢١  
 ٢٢  
 ٢٣  
 ٢٤  
 ٢٥  
 ٢٦  
 ٢٧  
 ٢٨  
 ٢٩  
 ٣٠  
 ٣١  
 ٣٢  
 ٣٣  
 ٣٤  
 ٣٥  
 ٣٦  
 ٣٧  
 ٣٨  
 ٣٩  
 ٤٠  
 ٤١  
 ٤٢  
 ٤٣  
 ٤٤  
 ٤٥  
 ٤٦  
 ٤٧  
 ٤٨  
 ٤٩  
 ٥٠  
 ٥١  
 ٥٢  
 ٥٣  
 ٥٤  
 ٥٥  
 ٥٦  
 ٥٧  
 ٥٨  
 ٥٩  
 ٦٠  
 ٦١  
 ٦٢  
 ٦٣  
 ٦٤  
 ٦٥  
 ٦٦  
 ٦٧  
 ٦٨  
 ٦٩  
 ٧٠  
 ٧١  
 ٧٢  
 ٧٣  
 ٧٤  
 ٧٥  
 ٧٦  
 ٧٧  
 ٧٨  
 ٧٩  
 ٨٠  
 ٨١  
 ٨٢  
 ٨٣  
 ٨٤  
 ٨٥  
 ٨٦  
 ٨٧  
 ٨٨  
 ٨٩  
 ٩٠  
 ٩١  
 ٩٢  
 ٩٣  
 ٩٤  
 ٩٥  
 ٩٦  
 ٩٧  
 ٩٨  
 ٩٩  
 ١٠٠

١١  
 ١٢  
 ١٣  
 ١٤  
 ١٥  
 ١٦  
 ١٧  
 ١٨  
 ١٩  
 ٢٠  
 ٢١  
 ٢٢  
 ٢٣  
 ٢٤  
 ٢٥  
 ٢٦  
 ٢٧  
 ٢٨  
 ٢٩  
 ٣٠  
 ٣١  
 ٣٢  
 ٣٣  
 ٣٤  
 ٣٥  
 ٣٦  
 ٣٧  
 ٣٨  
 ٣٩  
 ٤٠  
 ٤١  
 ٤٢  
 ٤٣  
 ٤٤  
 ٤٥  
 ٤٦  
 ٤٧  
 ٤٨  
 ٤٩  
 ٥٠  
 ٥١  
 ٥٢  
 ٥٣  
 ٥٤  
 ٥٥  
 ٥٦  
 ٥٧  
 ٥٨  
 ٥٩  
 ٦٠  
 ٦١  
 ٦٢  
 ٦٣  
 ٦٤  
 ٦٥  
 ٦٦  
 ٦٧  
 ٦٨  
 ٦٩  
 ٧٠  
 ٧١  
 ٧٢  
 ٧٣  
 ٧٤  
 ٧٥  
 ٧٦  
 ٧٧  
 ٧٨  
 ٧٩  
 ٨٠  
 ٨١  
 ٨٢  
 ٨٣  
 ٨٤  
 ٨٥  
 ٨٦  
 ٨٧  
 ٨٨  
 ٨٩  
 ٩٠  
 ٩١  
 ٩٢  
 ٩٣  
 ٩٤  
 ٩٥  
 ٩٦  
 ٩٧  
 ٩٨  
 ٩٩  
 ١٠٠













(٣) الاسم العلمي (اللاتني) لأحد أنواع الطيور.

(٤) دوايس كبير الألية عند الإبريق، ربب الزعد والصورقة.

قيد : إله الحرب والبروق عند الفيلق الجيرماني .

إليرا . إله الحرب والبروق والبروق عند الهينوس القديمة

(٥) مهاكمة الممعة أو الصليب *domina* مهاكمة تفرق على شجرة صديق بلنتهم وحديقة برانته جيلس استحالة ليرج من (الضئيرة مورفي هذا المثال العلمي يقرن له دوماً) ،

والحرب الأمثلة إلى ذلك في بلادنا التحكيم البدوي المسمى هالنتية أو ابن النير

(٦) استخدام المرافق رسالة يورديس رئيس المشورة الشهيرة . رجعت وشكفت وانصرفت *domina* ، نزيديا عليها والتأمل، لطيف بالصبغ .

(٧) *doming note* أو *doming* : معنى قصيرة برحة علم يحشد الجيش بإمكانية استعادتها في الكنف من المياه والمساكن والدلائل الثنية من خلال تتبع انحرافاتها

والله تسلك بها معتدلة في وضع ألقى .

(٨) الممداد . جهاز صغرى يستخدم في إجراء العمليات الحسابية ، ويؤزل الصيرون حتى اليوم يستخدمون كجبل الآلة الحسابية .

ملحوظة : رقم ذلك . *Kao* مأخوذ من ومهم أصول الكلمات، للاستد ب كالصين *domina* . راجع الإضافة المرحية التالية : -

*Kao* from B Kadigren's etymological dictionary «Grammatical Secrets» in *Bulletin of the Museum of Far Eastern Antiquities*, Stockholm, 1960, vol 12, p 1.

بعد ذلك - وفيما من زمن انفصال السهول عن الأرض  
فقداماً - ساق استشهادات على الانقلابات والتحولات الكبرى  
التي انتابت القوى الخمس *Five Powers* [القبائل] وراح  
ينسحقها حتى وجد كل منها موقعه المناسب وتأكد [بحكم  
التاريخ] .

وأكد « تسوين » على أن ما يطلق عليه الكونغوشيون اسم  
« المملكة الوسطى » *Middle Kingdom* [أى الصين] إنما يمثل  
من العالم كله جزءاً واحداً فقط من واحد وثلاثين . .

وكان الأمراء والنوفاة *nobles* وكبار الموظفين يتحولون في  
ارتجاع حين يشاهدون فتوته لأول وهلة ، لكنهم بعد ذلك كانوا  
يعجزون عن ممارستها . هكذا كان المعلم « تسو » مناط  
تجمل عظيم في « جيه » ، وقد رحل إلى « ليانج » حيث  
خرج الأمير « هوى » إلى مشارف المدينة للترحيب بمقدمه ،  
وبلثت منه نحوه أداب اللباقة التي تبدو من اللصيف نحو  
ضيفه ، ثم مضى إلى ( *Chao* ) حيث قام أمير ( *Ching-Yuen* )  
بالسير حل جانب واحد [ من الطريق ]  
وهو يغض نفسه الغبار عن مقعده . وذهب إلى « ين » حيث  
سلك الأمير « چاو » كما لو كان تابعه [ إذ راح يكنس الطريق  
بـ ] مكنسة ، واستأذن في الخافد مقعد التلميذ ليتلقى عنه  
الدروس (١٠) .

وهنا وفي قصر بقي له خصيصاً في ( *جيه* - شيه - *Chieh* )  
ذهب إليه الأمير شخصياً لستمع إلى دروسه . . . وفي

---

(١٠) مجرد ذكر تلك الوقائع - حتى لو كانت تحمل قدرًا ما من اللباقة - هو دليل واضح على للكافة الصخرة  
التي بلغها العلماء والمفكرون في الصين القديمة . وهذه الكاتبة الصخرة للعلماء والمفكرين في أي مجتمع من  
التي أحد الشروط المهمة التي يتحتم توفرها لكي تتحقق النهضة وتحدث القطرة الحضارية ، فالأسم  
ولاشك لا تنهض حل أرواح القاصات وأكتاف لاهي الكرة

كل أمفاره التي تردد فيها على الأمراء الإقطاعيين تلقى صنوف التكريم من هذا النوع . وحين نقارن ذلك بحال كونفوشيوس ، الذي كاد يتضور جوعاً في ( چهن *Chien* ) و ( تشاي *Tshai* ) ، أو حال « منشيوس » الذي كان محاطاً بالعقبات في « چهي » و « ليانج » . . نجد البون شاسعاً ! .

كان ( تسو شيب *Tsou Shih* ) أحد أفراد عائلة « تسو » في « چهي » ، وقد تلقى فنون « تسووين » وكتب مقالات عنه ، ولقيت هذه المقالات تقديراً عظيماً من أمير « چهي » الذي أصبح حل ( شونيو كهون *Shunyu Kwon* ) وحل الآخرين كافة لقب ( تا - فو *Ta - Fu* ) أي ( وزير الدولة ) ، وابنتي لم حل طول شارع متسع دوراً عالية البوابات فسحة الردهات ، أسكنوا بها بكل مظاهر التوقير . وكان ضيوف الأمراء والدوقات الإقطاعيين الآخرين يقولون ان « چهي » كان باستطاعتها اجتذاب كل أهل العلم الجهابذة من أرجاء الدنيا .

هذا الاقتباس جبارة من نص تعليمي ، وزيارات « تسووين » إلى بلاطات أمراء الإقطاع كانت واقفاً تاريخياً أكيداً ، ويبدو أنه كان أقدم أعضاء أكاديمية ( چي - فيا *Chi - Hsia Academy* ) الهامة التي أسسها الأمير ( هسون *Hsuan* ) والتي كانت تقع خارج إحدى بوابات عاصمة « چهي » ، لكن الجدير بالذكر بصفة خاصة هو أن « تسووين » وأتباعه الطبيعيين لم يتأوا بأنفسهم - حل تقيض الطالبيين - عن حياة البلاط والمملك ، وفضلاً من ذلك فمن الواضح أن كل فلاسفة هذا العلم الياكوري proto - science قد حظوا بأهمية وميزة اجتماعية عظيمة ، وهو ما كان يستلزم تحقيقه لو أن « فنون » الطبيعيين كانت كلامية محضة ، فلا بد أنه كان في الأمر ما هو أكثر من ذلك .

والزيد من دراسة الـ « شيه چي » يجود علينا بفتح السر : ذلك أن أفكار الطبيعيين كانت تجمل معها عنصر تفجير سياسي لم يتقاسم الحكام



الإطاعيون عن إغراك كُتبه ، أما طبيعته فأنفضل ما يصنفها كلمات  
« تسووين » نفسه :-

« تسود العناصر الخمسة بالتبادل ، [والأياطرة المتعاقبون يتخبرون  
لون أوديتهم الرسمية باتباع التوجيهات ] ليكون اللون منسجماً مع العنصر  
السائد .

وكل الفعاليات<sup>(١١)</sup> [العناصر] الخمسة متبوعة بالفعالية  
التي لا يمكنها إخضاعها ؛ فأسرة «شون» «Shun» حكمت بفعالية  
«التراب» ، وأسرة «هسياء» حكمت بفعالية «الحشب» ، وأسرة  
«شانج» حكمت بفعالية «المعدن» ، وأسرة «جورو» حكمت  
بفعالية «النار» .

وحين يصبح قهلم أسرة جديدة وشيكا تسمى السماء  
نظرها ، فبعد ارتقاء «هوانج تي» [الإمبراطور الأصفر] ظهرت  
ديدان أرضية ضخمة وغل ضخم . وقال : «وفي هذا إشارة  
إلى أن عنصر التراب في سبيله للمصعود ، لذا يجب أن نتخذ  
الأصفر لوناً لنا وأن نضع شتونا تحت شارة التراب» .

وعند ظهور «يو الأكبر» «Yu The Great» أفادت السماء  
بنبأتات وأشجار لم تذبل في الخريف والشتاء . وقال : «وفي  
هذا إشارة إلى أن عنصر الحشب في سبيله للمصعود ، لذا يجب  
أن نتخذ الأخضر لوناً لنا وأن نضع شتونا تحت شارة  
الحشب» . وعند ظهور الملك العظيم (وين «Wen») سليل أسرة  
«جورو» اندلعت النار من السماء وتدفقت إلى مذبح الأسرة  
أسراب غفيرة من طيور حمراء تحمك بوئائق مكتوبة باللون  
الأحمر . قال : «وفي هذا إشارة إلى أن عنصر النار في سبيله  
للمصعود ، لذا يجب أن نتخذ الأحمر لوناً لنا وأن نضع شتونا

---

(١١) المصطلح الإنجليزي هنا هو «rituals» ، وقد أترنا ترجمته إلى «فعاليات» وإن كنا في مواضع  
أخرى من الكتاب قد ترجمناه إلى «طقوس» .

تحت شارة النار . وبعد النار سيأتى الماء . وسوف تبدى  
السياء أعلامها حين يحى الوقت الذى يسود فيه «جهى» الماء ؛  
وحيث لا بد أن يصح اللون أسود ، ولا بد أن توضع الأمور  
تحت شارة الماء . وهذا الترتيب القدرى *dispensation* سيلغ  
بنوره نهايته ، وفى الألوان المحدد سيرتد كل شيء ثانية إلى  
التراب ؛ وإن كنا لانعرف متى يحل ذلك الألوان .

على ذلك فقد كان للطبيين مذهب نصف علمى ونصف ميساسى تمكنوا  
بفضله من إرهاب سادتهم الإقطاعيين . وهذا بالرغم من أن التصور  
الأساسى للعناصر الخمسة (التراب - الخشب - المعدن - النار - الماء) كان  
فى جوهره طبيعيا *naturalistic* وعلميا كما سيتضح بعد قليل . ومن المؤكد أن  
تسويين هو الذى قام بمد هذا المذهب إلى عالم الأسرة الحاكمة متادبا بأن  
كل حاكم أو بيت حاكم إنما يحكم فقط بموجب فعالية أحد عناصر  
السلسلة ؛ إذ قدم فى الواقع نظرية حول قيام وسقوط البيوت الحاكمة ،  
وبذا أخضع شئون البشر وتاريخهم لنفس «القانون» شأنهم شأن ظواهر  
الطبيعة غير البشرية . وكانت الآلية *mechanism* واحدة فى الحالتين : توافق  
لا يتغير فى علاقات التفاعل المتبادلة بين العناصر ، وهى العلاقات التى  
صارت تعرف باسم «الإخضاع الدورى المتبادل *Mutual or Cyclical*  
» *Conquest* .

وعلى ذلك فكل التنبؤات التى اكتنفت تاريخ البشرية تحددت مظاهرها  
صور *manifestations* لنفس التنبؤات التى يمكن رصدها على المستويات  
اللاعضوية الأدنى *lower inorganic levels* . ويدعو أن الأمراء الإقطاعيين  
أضحوا مفتعين بصدق هذا المذهب ، مع أنهم كانت تواجههم آنذاك  
مشاكل فى غاية الخطورة ، فهم من ناحية كان من المتعذر عليهم التحقق  
من العناصر التى يمكنهم نولى مقاليد الحكم بموجها ليشكلوا من اتحاد  
الاحتياجات الضرورية ؛ والتنبؤات الدورية للطبيعة من ناحية أخرى  
كانت مجردة من الرحمة ، ومن ثم فلم يكن بوسع أى بيت حاكم أن يتوقع

المختبر	المواضع الطبيعية	المواضع المستخرجة في العلم الحديث	المناطق المقابلة
الماء	الرشح - التحول إلى ردة - المحيط - (التدوير) ١	السيرة - الأديبة	(المرحلة)
الزئبق	التحقيق - الاشتغال - التصاعد	المرحلة - الأحرار	المرحلة
الذهب	القدرة للتحليل من طريق المضيوع الأوقات النشر والمضيق	المرحلة التي لا تتأخر مع البداية للاستخدام في أعمال الجارة .	المرحلة
الفضة	القدرة للتحليل من طريق التدوير عندما يكون في الحالة المسألة ، والقدرة لتغير صورة القلب من طريق إعادة الصهر والغيب في التدوير	المرحلة المقررة بالتحديد والمرور للتحديد (القدرة) للغريب (	المرحلة
الزئبق	إنتاج حاصلات بترية صالحة للأكل .	المرحلة	المرحلة

هوام البقاء ، ومن الواضح أن أولئك الأمراء كانوا في حاجة إلى مشورة  
الحرء وكانوا مستعدين لدفع مقابل كبير لها .

ومع أن رؤية الطيحين كانت بلا ريب تأملية إلى حد بعيد ، فهي مع  
ذلك تسبق كما لو كانت تقوم على ماهو أكثر من هذا ، بل ومقترة أيضا  
ببعض الفنون العملية : فنون شملت بعض الفلك واعداد التقاويم إلى  
جانب السيمياء المبكرة ، وقد وضع «تسووين» كما رأينا قوائم بالنواتج  
الطيحية - تضمنت على مايجمل المعادن والكيميائيات والنباتات لكن  
تلامذته ذهبوا إلى ماهو أبعد من هذا :-

﴿ ومضلا عن ذلك فس البداية للنهاية كان «سونج» - وو جي  
واجنج بو - «جيهانج» و«جيهويج شانج» و«هينج كاو» جميعهم  
أناس [من ولاية] ين ؛ وقد مارسوا الطريقة [التي تجعلهم] خالدين  
بإستخدام الأساليب السحرية . لتصبح أجسادهم أثيرة وتغير  
طبيعتها عن طريق عملية تحول من نوع ما ﴾ .

يتجلى من النص أن الطيحين كانوا على اتصال بممارسي السحر الذين  
كانوا يقطون الولايات المتاخمة للبحر . هذا ما لم يكن الطيحيون على  
شاكلتهم ؛ وهؤلاء السحرة كانت لهم أهمية كبيرة في بلاط (وو تي Wu Ti)  
إمبراطور الهان والحكام المطلق . وهناك كذلك أدلة على انتقال كتابات  
سرية ، بل ويحتل تراث شعوى أيضا ؛ ففي كتاب «جيهين هان شو  
Chiu Han Shu» المصنف عام ١٠٠ م أو نحو ذلك نقرأ مايلي :-

﴿ وأنداك كان لدى [أمير] «هوى - نان» في وصادته [ليصونها]  
كتابات معينة عنوانها «هونج باويوان بي شو Hung Pao Yuan Pi Shu»  
أي (الكتاب السرى للحديقة الزاهية) ، وهي كتابات تحكى عن  
الحالدين المقدسين وعن فن تسخير الكائنات الروحية في صمغ  
الذهب . وهذا إلى جانب أسلوب «تسووين» في إطالة العمر بطريقة  
[تحويل الجوهر transmutation] المذكورة ﴾ .

وبطبيعة الحال فالكتابات السيمائية التي ترجع للقرن الثاني ق . م ربما  
كانت مستندة إلى ماتوصل إليه «تسووين» مع أنه لم يكتبها على الإطلاق -

وكان من عادة السيميائيين دائماً أن يفعلوا هذا - لكن لا يبدو واضحاً أن السيمياء الصينية (وهي أكثر عراققة من السيمياء في أي جزء آخر من العالم) قد نشأت في كنف الطبيعيين .

تدُّ نظرية العناصر الخمسة أيضاً في الداء شو چج *Siu ching* (في الأثر التاريخي الخالد *Hsi-tzu-tzu*) وهو عمل حاد يتنقل فيه تروح لأرملة مختلفة ؛ وبه تظهر الطريقة في بعض مقدم *Shen-yi-ching* لتروح في عهد أسرة «جيه» ويحتل تدبير في حوى القرن الثالث ق . م ، وإن كان من المؤكد أنه لا يرجع إلى ماضى عصر «تسويين» والعقرة الخاصة بذلك تدُّ بذكر أن عقيدة العناصر الخمسة كانت جزءاً من «الخطة الكبرى *Great Plan*» الأوسع بتسعة أصناف . وإلى كتاب «خراؤم الأخرى - باستثناء قسم فلكي واحد يتعلق بالرب» - ماور حور الخصائص والعلاقات الإنسانية والاجتماعية - وهذه الأحياء تسمى (في لون *Shun*) أي (المبادئ اللامتغيرة *immutable principles*) ، والعلامة الكتاب الدالة على الكمية (في) إذ تبدو ذات أهمية خاصة في هذا الموضع لأن علامتها الرمزية الأصلية (اليدويجرافها الأصل) ( ㄣ ) - التي يظهر بها طبق شعائري من لحم الخنزير والأرز مزين بشرط حريري ومحمول على كفن - يبدو أنها جزء من التعاليم المربطة بالطقوس الدينية . في حين أنها مستخدمة هنا بمعنى قانون علمي (طبيعي) .

والقسم الذي تناول العناصر الخمسة مفيد لكونه يتيح لنا إلقاء نظرة فاحصة على الطريقة التي رأى بها الطبيعيون تلك العناصر ، وهو نهي لا تسهل ترجمته وإن كان يحضى وفق السياق التالي : -

﴿ أما العناصر الخمسة <sup>(١٦)</sup> فالواها يطلق عليه «الماء» والثاني «النار» والثالث «الخشب» والرابع «المعدن» والخامس «التراب» ؛ فالماء [هو تلك الماهية في الطبيعة] التي نصفها بالرشح والطول ، والنار [هي

(١٦) من البدني أن مصطلح «عنصر» مستخدم هنا بالمعنى العام أو بتعبير أدق بمعنى خاص ولكن من وجهة نظر الطبيعيين الصينيين . ولا علاقة له على الإطلاق بمصطلح «عنصر» بالمعنى المتعارف عليه في الكيمياء الحديثة .

تلك الماهية في الطبيعة] التي نصفها بالتوهج والصحود ، والخشب [هو تلك الماهية في الطبيعة] التي تسمح بسطوح مقوسة أو حواف مستقيمة ، والمعدن [هو تلك الماهية في الطبيعة] التي يمكنها [التخاذ شكل القلب] وبعد ذلك تصلب ، والتراب [هو تلك الماهية في الطبيعة] التي تسمح بالبدار [والنمو] والحصاد .  
ذلك الذي يروح ويستحيل إلى رذاذ ويهطل بسبب الملوحة ، وذلك الذي يتوهج ويسخن ويصاعد يولد المראה ، وذلك الذي يسمح بوجود السطوح المقوسة أو الحواف المستقيمة يغطي الجموضة ، وذلك الذي يمكنه التخاذ [شكل القلب] ثم يتصلب ينتج الطعم الحريف ، وذلك الذي يسمح بالبدار [والنمو] والحصاد يتسبب في الحلاوة .

وهذا يوضح بجلاء أن مفهوم العناصر لم يكن عنودا بخمسة أنواع من المادة الأساسية بقدر ما كان يشير إلى خمسة أنواع من العمليات الأساسية ، فالفكر الصيني أيضا يركز على العلاقة أكثر مما يركز على المادة .  
ويمكننا في واقع الأمر وضع جدول يسوق أولا العنصر ثم الخاصية الطبيعية أو العملية التي استرعت انتباه الطبيعيين متبوعة بما يلاحظونها في العلم الحديث ، وأخيرا المذاق المقابل الذي ربط الطبيعيون بينه وبين العنصر : -

وبناء على وجهة النظر هذه فتظنفة العناصر الخمسة كانت محاولة لتصنيف الخصائص الأساسية للأشياء المادية ، تلك الخصائص التي تتبدى فقط حين تمر الأشياء بمرحلة تغير ؛ فالعناصر في الواقع هي خمس قوى فعالة في حركة دورية دائمة التدفق وليست مجرد مواد أساسية سلبية عديمة الحركة . وفي الغرب كان لدى الإغريق عناصر تشير بالأحرى إلى المواد substances ، وقد أقرروا في زمن مبكر يرقى للقرن السابع ق . م بوجود ثلاثة منها ، وأقرروا حوالي عام ٥٦٠ ق . م بوجود خمسة ، وهذه العناصر هي (التراب - الهواء - النار - الماء) إلى جانب ماهية خامسة تعمل كتدوير من الأساس القاعدي substances للعناصر الأخرى . بيد أنه كانت هناك بعض أوجه الشبه مع الصينيين ؛ إذ تحدث الإغريق عن تصارع العناصر

مع بعضها البعض (وفي ذلك تشابه كبير مع نظرية الانحياز المتبادل الصينية) بل إنهم ربطوا بين العناصر وبين آلهة معينة ، ومع ذلك لم يصبح الارتباط بين العناصر الإغريقية والخصائص قائما على النحو الملزم إلا بمجيء أرسطو وهو للعناصر الأكبر سنا للصينى «تسووين» ومع ذلك وبالرغم من أوجه الشبه ، فالاختلافات بين وجهات النظر الصينية والإغريقية تظل أكثر إثارة للانتباه من جوانب التماثل . . ويبدو أنه لاحاجة بنا للزعم بوجود أى انتقال لتلك الأفكار بين الغرب والشرق .

يلوح لنا أن الطبيعيين كانوا ينظرون إلى عناصرهم بشيء من التحيز الكيماوى *chemical bias* مع أن تناولهم العلمى قد لحق به التعديل على مر الزمن خصوصاً إبان انتقاله إلى عصر الهان ومن الشخصيات البارزة التى عُرفت في هذا المضمار (فوشينج *Fu Sheng*) وهو عالم من ولاية «جيه» القديمة يُحتمل أنه ولد بعد وفاة «تسووين» بفترة قصيرة ؛ وقد أنجز أعماله أساساً فيما بين عامى ٢٥٠ - ١٧٥ ق . م ، وكان خبيراً بالـ «شونج» لدرجة أن التراث يتناقل أنه كان يوسعه تقريباً ترديد هذا المصنف بكامله من الذاكرة . وقد تكون هذه القصة مكذوبة ، كما أنها قد تعنى أن «فوشينج» والمجموعة المحيطة به أعدوا تنقيح المصنف ، لكن ومهما كانت الحقيقة يبدو أن العناصر الخمسة أصبحت منذ ذلك الوقت فصاعداً جزءاً من مادة هذا المصنف . وبعد ذلك وبحدوث المزيد من تداول النظرية بين أيدي أهل العلم فى الأعوام التالية تحولت لتصبح سياسة بدرجة أكبر وعلمية بدرجة أقل ، وفى الربع الثالث من القرن الأول الميلادى أضحت الفروض الأساسية للنظرية مكتشفة بقدر كبير من الندر والبشائر والمأثورات المرتبطة بها من كل لون ، تمثلت ذروتها فى «نظرية الظواهر *The theory of phenomena*» وهى عقيدة مؤداها أن القلائل الحكومية والاجتماعية من شأنها الإنفناء إلى اضطرابات فى عملية العناصر الخمسة على الأرض وانحرافات عن المسار القويم للأحداث فى السلوات ؛ وعند هذا الحد يكون العلم الباكورى *proto-science* الذى توصل إليه الطبيعيون قد تحول إلى علم زائف *pseudo-science* ، وهذا ما سوف مناقشه فى الفصل القادم .

كان هذا تحولاً جاسماً يعزى أساساً إلى تحريف النصوص ، وواقع الأمر أن الثقافة الصينية في القرن الأول الميلادي قد استقطبت بين مدرستين فكريتين هما : «مدرسة النصوص القديمة» *Old Text School* و «مدرسة النصوص الحديثة» *Modern Text School* (١٣) والأخيرة صممت كل المفكرين العلميين ومفكرى العلم الزائغ ، وترجع شدة هذا التقسيم إلى اكتشاف مجموعة من النسخ الخاصة بالمصنفات الكلاسيكية الصينية تختلف عن النسخ المعروفة سابقاً وملونة بنمط من الكتابة عتيق الطراز *archaic script* ، وظهرت هذه النسخ عام ٩٦ ق . م حين كان (كونج K'ung) أمير ولو يقوم بتوسيع قصره وجرى هدم ما كان يفترض أنه منزل كونفوشيوس ، إلا أن المناقشات التي دارت بعد ذلك كشفت عن احتمال أن تكون تلك النصوص «القديمة» سليمة . ومع ذلك اتسم الموقف بالتعقيد . إذ بالرغم من أن مدرسة النصوص الحديثة كانت تستند إلى أروحية أصلب من حيث سلامة مرقف النصوص التي تشيبت لها ، فقد تقبل اتباعها كل مبالغات العلوم المرائفة ، وبالرغم من أن أتباع مدرسة النصوص القديمة أسسوا معتقداتهم على مستندات رائقة ، فقد كانوا مهتمين بالمادة الأكثر عقلانية . وبصفة عامة سادت مدرسة النصوص الحديثة في عهد أسرة (هان، المبكر ، وساد خصومها في عهد الهان المتأخر .

والمادة العلمية المتوفرة من نظرية العناصر الخمسة من قبل عهد الهان مباشرة وإبانه وافر ومهبة وجانحة للخيال ، إذ صارت النظرية وعلى نحو مضطرد مرتبطة بالتنبؤ والعرافة ، فعلى سبيل المثال نجد كتاب «كوان تسو Kuan Tzu» يذكر - في إطار مناقشة حول غلبة كل عنصر على فترة زمنية معينة - مايل : -

﴿ حين تشهد حلول الإشارة الدورية «بنج - تسو ping-tzu» يبدأ حكم عنصر النار ، وإذا قام الإمبراطور عندئذ

(١٣) لم يكن يمكننا ترجمة الاسم إلى «مدرسة السقيفة» ومدرسة المحنثين، لأن التقسيم هنا يعود على وجود صورتين قديمة وحديثة للنص الواحد ، وهو ما يختلف عما هو قائم في الفكر الإسلامي مثلاً ، حيث النص واحد ومعمول التقسيم هو اختلاف النظرة ومنهج التناول  
٧٤٨





معرفتها ومن ثم تنمية حناهم وتقليص قسوتهم ، والتأكيد على  
تفدية الحياة ، والاعتناء بالطفوس الجنائزية للموتى ، وعلى هذا  
النحو يصبحون طامعين لأحكام السماء . وكما أن الآين يرحب  
بإكتال أهوايه [أهوام التنشئة] فكذلك البار تبتهج بالخشب ،  
وكما [يجين الأوان لكى] يقوم الآين بدفن أبيه ، فكذلك [يجين  
الأوان لكى] يقوم الماء بانخضاع المعدن ...

وعلى ذلك فالخشب مقره الشرق ويمن على جهى  
الريبع ، والنار مقرها الجنوب ويمن على جهى الصيف ،  
والمعدن مقره الغرب ويمن على جهى الخريف ، والماء مقره  
الشمال ويمن على جهى الشتاء . ومادام الأمر كذلك فالخشب  
مسئول عن منع الخيلة ، والمعدن عن تداول الموت *death*  
*dealing* ، والنار عن الحرارة ، والماء عن البرودة .

ولا خيار أمام البشر سوى المروء بهذا التعاقب ، ولا خيار  
أمام المسؤولين (الموظفين) سوى العمل بموجب هذه القوى ،  
فذلكم هو حسابان السماء .

وفي القرون التالية صار التكرار الدورى للعناصر مؤسلبا *stylised*  
بدرجة أكبر ، وبعد فترة من الزمن كان هناك اثنا عشر طورا لمقابلة شهور  
السنة الاثنى عشر عن طريق استخدام كل عنصر من العناصر الخمسة  
بالتناوب ، وأصبحت تلك النظم والتراكيب المنمقة *elaborations* كثيرة  
الاستخدام فى حسابات استطلاع الحظ *free calculations* .

أوجمت نظريات العناصر الخمسة فى الفكر السياسى فى عهد أسرة  
«هان» ، إلا أن الجانب العلمى الباكورى لفكر «تسوين» كان فى ذلك  
الوقت مرفوضا بشدة من جانب الكونفوشيين الأصوليين التقليديين ،  
ويمكننا إدراك أبعاد شدة ذلك الرفض بالرجوع لكتاب «يين تيميه» لون *Yen*  
*Thush Lun* أى (معاورات فى الملح والحديد) الذى كتبه (هوان كوان *Huan*  
*Kuan*) حوالى عام ٨٠ ق . م ، والذى من المعتقد أنه رواية حرفية لوقائع  
مؤتمر عقد فى العام السابق بين المسؤولين وأهل العلم الكونفوشيين : -

قال فخامة الأمين المعظم *The Lord Grand Secretary* : "كان المعلم «تسوو Tsou»<sup>(١٥)</sup> مستاء من الكونفوشيين والموهين المتأخرين الذين لم يتفهموا بعمق والمعية مبلغ رحابة السماء والأرض والطاو الكون . لقد عرفوا جزءا واحدا فقط ، لكنهم اعتقدوا أن باستطاعتهم التحدث عن الأجزاء التسعة كافة ؛ وعرفوا ركنا واحدا فقط من أركان العالم ، لكنهم اعتقدوا أنهم أحاطوا به فيها بكل أرجائه . وظنوا أن بإمكانهم تحديد الارتفاعات بدون ميزان التسوية ، وتمييز الفارق بين الخطوط المستقيمة والأقواس بدون استخدام المثلت والفرجار . لكن «تسووين» كان بمقدوره التوصل إلى استدلالات خاصة بدورات الحكماء العظام من البداية للنهاية ، ضاربا الأمثلة [من التاريخ]"

فرد عليه أهل العلم : "إن «ياو Yao» قد عين «يو Yao» وزيراً للأشغال لينظم المياه والأراضي ، فتبع المسار الطبيعي للمجال وقام بتحديد الارتفاعات باستخدام أعمدة خشبية ، وتعيين حدود المحافظات التسع . لكن «تسووين» لم يكن حكيما ، فهو بتعاليمه الغريبة المخادعة قد خلب ألباب أمراء الإقطاع الستة ومن ثم جعلهم يقبلون بأفكاره ، وهذا هو ما يطلق عليه مصنف الـ «چيهون چيهو» : «الارتباك الذي وقع فيه الملوك الإقطاعيون بفعل شخص واحد من العامة» . ولقد قال كونفوشيوس : "لا يعرف الناس كيف يدبرون شئون البشر ، فكيف ينسئ لهم العلم بشئون الآلهة والأرواح ؟" .

... لذا يجب أيا السادة الأفاضل ألا تكون لـ «چون تسو Chun Tzu» علاقة بالأشياء التي لا ترجى منها فائدة عملية ، ويجب عليه ألا يصعدى لدراسة ما ليس له علاقة بالشئون الحكومية» .

(١٥) المتصدر بالفتح هو «تسووين» Tsou Yen ، وتتر بان «تسوو Tsou» هو اسم علم ، أما اللفظ «تسو Tsou» فهو لقب بمعنى «المعلم» .

هذه فقرة هامة ليس فقط لأنها تتم عن التوجه غير العلمى لدى الكونفوشيين ، بل أيضا لأنها توضح المدى الذى بلغت فيه قوة نفوذ الطبيعيين على بيت وچهن ، الحاكم . ولحسن الحظ فإن المكونات السيميائية والصيدلية للعلم لم تتعرض للفقء من جراء الرفض الكونفوشى لها نظرا لكونها استوعبت داخل إطار مركب الأفكار الطاوية Taoist complex of ideas .

### نظرية العناصر الخمسة فى صورتها المستقرة :

أصبحنا الآن فى موقف يسمح لنا بدراسة نظرية العناصر الخمسة فى صيغتها النهائية التى بلغت فى عهد أسرة «هان» وتداولت بها فى كافة العصور التالية . وهناك جانبان يستحقان أن نوليها عناية خاصة هما (نسق السرد) و (الارتباطات الزمنية) .

نسق السرد Enumeration Orders هى النظم التى كانت تتلى بها العناصر الخمسة عند استعراض الموضوع فى المهود القديمة والوسطى ، وكانت دائما أبعد ما تكون عن التائل ، وفيها يل أهم أربعة من هذه النسق :-

- (١) النسق الكونى Cosmogenic Order ت ع خ ن م
  - (٢) نسق الإنتاج المتبادل Mutual Production Order م ع ت د ح
  - (٣) نسق الإخضاع المتبادل Mutal Conquest Order ت م د ع خ
  - (٤) النسق الحديث Modern Order ت ن م خ ع
- حيث م = الماء ، = النار ، خ = الخشب ، ع = المعدن ، ت = التربة .

النسق الكونى هو الترتيب الذى يفترض أن العناصر تابعت فى نشأتها وفقا له ، وهو يبدأ بالماء كانعكاس للتأكيدات المتكررة فى الكتابات الصينية على اعتبار الماء أول عناصر الخليقة . ونسق الإنتاج المتبادل هو الترتيب الذى يفترض أن العناصر يفسح كل منها السبيل لإنتاج الآخر وفقا له ؛

وهو يشير إلى فصول السنة بترتيبها الصحيح ، إذ يبدأ بالخشب مثلا للربيع وينتهي بالحداد مثلا للشتاء ( أما التراب فيناظر شهرا يقع بين الصيف والخريف ) . ونسق الإخضاع المتبادل يصف السلسلة التي يفترض أن كل عنصر منها يخضع لتفوقه العنصر السابق له في الترتيب ، وكان من بعض الأوجه أكثر النظم نبلا للاحترام لكونه النظام الذي اقترن بتعاليم « تسووين » ذاته ؛ وهو مبني على سلسلة منطقية من الأفكار التي لها أساسها بين الحقائق العلمية المستمدة من الحياة اليومية ، فالخشب مثلا باستطاعته إخضاع التراب له لأنه — على ما يرجح — حين يجعل على هيئة جواروف يمكنه حفر التربة ، والمعدن بدوره باستطاعته إخضاع الخشب طالما أن بإمكانه قطعه وتشكيله ، والنار تخضع للمعدن لأن بمقدورها صهره أو حرقه لبخيره ، والماء يخضع النار لأنه قادر على إطفائها ، وأخيرا فالتراب يخضع للماء لأن بمقدوره أن يصير له سدا وأن يمتويه ( وتلك استعارة طبيعية للغاية بالنسبة لأناس يهمهم كثيرا الرى والهندسة الهيدروليكية ) . وقد عُد هذا النسق أيضا ذا أهمية أيضا من وجهة النظر السياسية ، إذ قديم باعتباره تفسيراً لمجرى التاريخ ، مما يعنى ضمنا أنه سيواصل الانطباق على أحوال المستقبل ، ولهذا كان مفيدا في عمليات التنبؤ . وأخيرا فهناك النسق الحديث ذو الدلالة الغامضة ، لكنه يرغم ذلك النسق الذي انحدر إلينا في اللغة الصينية الدارجة حيث مازال كل شخص يعرف ( المعدن — الخشب — الماء — النار — التراب ) حتى في أناشيد حصانة الأطفال .

وهناك مبدعان ثانويان هامان يتضمنهما نسق السرد ، هما : مبدأ الكبح *Control Principle* ومبدأ الحجب *Masking Principle* ؛ وقد استمد مبدأ الكبح أصله من نسق الإخضاع المتبادل وحده ، وتبعاً لهذا المبدأ يقال أن عملية الإخضاع عرضة للكبح بفعل « العنصر الذي يخضع العنصر الخاضع *The element that conquers the conquerer* ، فالمعدن مثلا يخضع الخشب ، لكن النار تكبح الإخضاع ، والنار تخضع المعدن لكن الماء يكبح العملية ؛ وهكذا دواليك . وهذه العكرة قد استخدمت في حسابات استطلاع الحظ ، لكن الصينيين كانوا مع ذلك يتبعون في ذلك مسارات فكرية منطقية للغاية وجد في عصرنا هذا أنها قابلة للتطبيق في العديد من

مجالات العلم التجريبي منها مثلاً مجال التوازن البيئي بين أنواع الحيوان ، إذ أن الكثير من الأنماط الحيوانية المختلفة تقترن بعضها البعض في تتابع معين يتوقف على أسجلها وعادتها ، فالزبدة في أعداد طائر معين مثلاً مستحق بصورة غير مباشرة الفائدة لتعداد حشرة « المن » بفعل التأثير الخافض لعملية الإخصاع التي تمارسها حشرة « أبو العيد » التي تغفل على المن ، لكنها هي نفسها تأكلها الطيور ( فتكبح تأثيرها ) .

يمكن بالطبع توجيه النقد إلى مبدأ الكبح الصفي من منطلق أنه — باعتباره عملية دورية — كان معناه عدم إمكان حدوث شيء على الإطلاق طالما أن كل عنصر سيعمل دائماً على تثبيط عنصر آخر ، إلا أن الصينيين لم يفترضوا أبداً الوجود الفعّال لكل العناصر في كل مكان وفي نفس الوقت ، لذا فالانتقاد الموجه صوري محض . وفيما يتعلق بنسق الإنتاج المتبادل ( خ — ن — ت — ع — م ) وكذلك نسق الإخصاع المتبادل ( خ — ع — ن — م — ت ) يتحتم أن يكون العنصر الكايج دائماً هو العنصر المنتج بواسطة العنصر المخضع ، وبذلك يتمكن النسق من التواصل والاستمرار ، فالحشب مثلاً يخضع التراب في عملية يكبحها المعدن ، لكن المعدن منتج من التراب ومن هنا كانت الرابطة اللازمة لحلوث التغذية المرتدة *feedback* . وأمكن لهذه الفكرة أن تكون ذات نتائج اجتماعية ، كما هو الحال عندما اعتمد عليها الكونفوشيون في إثبات أن للابن الحق في التأثير من أجداء أبيه ، لكن المضمين الأساسية لهذه الفكرة هي مضمين علمية ، والفكرة القائلة بأن شيئاً ما يمارس تأثيره على شيء آخر فلهذه ويتأثر هو ذاته من جراء هذا الفعل على نحو يلحق به التغير أو التمدل ، هي فكرة معروفة في السيمياء القديمة ومألوفة أيضاً لدى الكيميائي المعاصر ، ومن أمثلتها « التفاعل الكيميائي الذي يتوقف عند نقطة معينة نتيجة من جراء تراكم نواتج التفاعل » ، وفي الكيمياء الحيوية أمثلة لوقع : *myosin* مثلاً ( وهو أحد البروتينات المتقبضة في عضلاتنا ) هو ذاته « أدينوسين — ثراي فوسفاتيز *adenosine - triphosphatase* » القلزم بتكسير المادة التي تجلب الطاقة إليه (١٦) .

(١٦) تظهر عضلات الجسم وتوسط آليات الحركة ، ولكن تتجهس بآزم لها قدر من الطاقة تحصل

أما المبدأ الثاني أى « مبدأ الخشب » فهو مؤسس على كلا النسقين « الإنتاج المتبادل » و « الإخضاع المتبادل » ، ويشير إلى حجب عملية التغير بفعل عملية أخرى تخلق من المادة أكثر مما يتم تدميره أو تسفر عن الإسراع بالعملية ، وعلى ذلك فالخشب يدمر (أو ينحصر) التراب ، لكن النار تحجب العملية لكونها تدمر الخشب وتسبب تكون التراب ( الرماد ) بمعدل أكبر من معدل تدمير الخشب للتراب .

وهناك أيضا — كما هو الحال مع مبدأ الكبح — أمثلة بيولوجية وبيئية حديثة على هذا المبدأ ، منها افتراض آكلات اللحوم كبيرة الحجم لجسم حيوانات اللصج *lemmings* <sup>(١٧)</sup> فى النرويج ؛ فهذه العملية تحجبها عوامل أخرى تؤدى إلى زيادة هائلة فى أعداد اللصج .

ومن المهم ملاحظة أنه فى كلا هذين المبدأين يكمن عنصر كى قوى ، فالتنتاج تتوقف على الكميات والسرعات والمعدلات ؛ وذلك ربما كان ناجما عن المسائل التى طرحتها نسق السرد ذاتها فنصب حيث يتوجب علينا أن نعى جيدا أن المفكرين الصينيين الأوائل لم يكونوا على قناعة بها ، وهذا ما نستطيع إدراكه مثلا من خلال مراجعة مصنف الـ « مو تشنج *Mo Ching* » الذى احتفظ بشيء من الانتقادات التى وجهها المؤيدون المتأخرون للطبمين :-

فإن العناصر الخمسة لا يظهر كل منها الآخر بصفة دائمة .  
 ق من الخمسة هى المعدن والماء والتراب والخشب والنار ، ويغضى النظر تماما [ عن أى دورة ] فالنار تصهر المعدن بصورة طبيعية إذا ما توفر القدر الكافى من النار ، أو يمكن للمعدن القضاء على النار وإحالتها إلى رماد

---

١٧ عليه من المركب الكيولى المنسج اختصارا *ATP* الذى يجرى فيه الجسم الطاقة المستمدة من الغذاء ( أو على وجه الدقة يشحن بها كما تنصح البطارية ) وسيمثل إزوم أمبوسون ترازى لوسطير ( أى الميوسين ) تأثيره على هذا المركب تطلق مع الطاقة اللازمة للانقباض ، وفى فصلت الطاقة من المركب *ATP* ينحول إلى مركب آخر أقل فى محتواه من الطاقة يسمى *ADP* ، لذا يقال بلمة الكيمياء أنه « تنكسر » إلى *ADP* وطاقة .

(١٧) اللصج حيوان قورص صغير الحجم يقطن الأصقاع القريبة من القطب الشمالى ، وترتبط به لغرض الأمثلة الخاصة بديناميات التعداد والهجرة الجغرافية والانتشار الجغامى . وآكلات اللحوم *carnivores* هى الحيوانات القديسة التى تتغذى على الحيوانات الأخرى .

ردیف	نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	تاریخ تولد	تاریخ فوت	محل تولد	محل فوت	سبب فوت	توضیحات
۱	...	...	...	...	...	...	...	...
۲	...	...	...	...	...	...	...	...
۳	...	...	...	...	...	...	...	...
۴	...	...	...	...	...	...	...	...
۵	...	...	...	...	...	...	...	...
۶	...	...	...	...	...	...	...	...
۷	...	...	...	...	...	...	...	...
۸	...	...	...	...	...	...	...	...
۹	...	...	...	...	...	...	...	...
۱۰	...	...	...	...	...	...	...	...

ردیف	نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	تاریخ تولد	تاریخ فوت	محل تولد	محل فوت	سبب فوت	توضیحات
۱	...	...	...	...	...	...	...	...
۲	...	...	...	...	...	...	...	...
۳	...	...	...	...	...	...	...	...
۴	...	...	...	...	...	...	...	...
۵	...	...	...	...	...	...	...	...
۶	...	...	...	...	...	...	...	...
۷	...	...	...	...	...	...	...	...
۸	...	...	...	...	...	...	...	...
۹	...	...	...	...	...	...	...	...
۱۰	...	...	...	...	...	...	...	...

ردیف	نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	تاریخ تولد	تاریخ فوت	محل تولد	محل فوت	سبب فوت	توضیحات
۱	...	...	...	...	...	...	...	...
۲	...	...	...	...	...	...	...	...
۳	...	...	...	...	...	...	...	...
۴	...	...	...	...	...	...	...	...
۵	...	...	...	...	...	...	...	...
۶	...	...	...	...	...	...	...	...
۷	...	...	...	...	...	...	...	...
۸	...	...	...	...	...	...	...	...
۹	...	...	...	...	...	...	...	...
۱۰	...	...	...	...	...	...	...	...

ردیف	نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	تاریخ تولد	تاریخ فوت	محل تولد	محل فوت	سبب فوت	توضیحات
۱	...	...	...	...	...	...	...	...
۲	...	...	...	...	...	...	...	...
۳	...	...	...	...	...	...	...	...
۴	...	...	...	...	...	...	...	...
۵	...	...	...	...	...	...	...	...
۶	...	...	...	...	...	...	...	...
۷	...	...	...	...	...	...	...	...
۸	...	...	...	...	...	...	...	...
۹	...	...	...	...	...	...	...	...
۱۰	...	...	...	...	...	...	...	...



ومع ذلك فعندما ننعم النظر في الأمر بدمّة أكبر نجد الحيوانات في الحقيقة لا تحكم سيطرتها في أغلب الأحيان على بعضها البعض كما ينبغي عليها أن تفعل بموجب تلك النظريات ، فالحصان مرتبط بـ «ووه إى» (النر) والفار مرتبط بـ «تسو» إى (الماء) ، وإذا كان الماء يخضع النار حقا [فسيكون أدعى للاقتناع لو كانت] القتران تهاجم الخيل بصورة طبيعية وتطردها ، ثم إن الديك مرتبط بـ «يوه إى» (المعدن) والأرنب البرى مرتبط بـ «ملوه إى» (الخشب) ، فإذا كان المعدن يخضع الخشب حقا فلماذا لا تقتصر الديكة الأرانب البرية ؟

هجوم «وانج مجهونج» هذا كان جزءا من تراث الشك الصينى الذى سنتناقصه في المصل التالى ، لكننا أوردناه هنا باعتباره نموذجاً للانتقادات القاسية التى وجهت للارتباطات ووجهت كذلك لنظرية العناصر الخمسة فى مجملها . ومع ذلك وبالرغم من مثل هذه الانتقادات يبدو أن الارتباطات فى أول الأمر كانت مفيدة للفكر العلمى فى الصين ، ومن المؤكد أنها لم تكن أسوأ من النظرية الإغريقية للعناصر التى سادت على الفكر الأوروبى فى القرون الوسطى ، وهى لم تصبح ضارة فعلا إلا حين أضحت متعة للغاية وجانحة للخيال وبعبارة كل البعد عن ملاحظة الطبيعة . ويحسن بنا أن نسوق مثالا على الاستخدام الإيجابى لما نفتقده من الـ «مينج شيهى» (شين كوا) *Meng Chi Pi Than* إى (مقالات بركة الأحلام) مؤلفه (شين كوا) (Shen Kua) ، و «شين كوا» هذا — الذى ظهر كتابه عام ١٠٨٦ م — كان واحدا من أشهر المفكرين الذين أنجبتهم الصين فى كافة صورها ، مما يجعل استخدامه للنظرية فى غاية الأهمية :—

«فى منطقة «شيهين شان» فى «هسچو» يوجد ينبوع ماء مر الطعم ينساب على هيئة جدول فى قاع الخائق . وعند تسخين الماء يتحول إلى «تان فان» *tan fan* ، [إى «حجر

الشب المر) — أو حرفيا (حجر الشب المرارى) — ومن المحتمل أنه كبريتات نحاس غير نقية [ وهذا إذا ما سخن يعطى النحاس . وإذا سخن هذا الشب ، لفترة طويلة في مقلاة حديدية تتحول المقلاة إلى نحاس ، وهكذا يمكن تحويل الماء إلى معدن وهو تحول غير عادي يعنى المادة .

وتبعاً لك (هوانج تى نين شنج ) مو وين *Huang Ti Nei Ching Su wen* [ أى الأثر الطبى الخالد ] ، هناك خمسة عناصر في السماء وخمسة عناصر على الأرض ؛ ولكل منهما يصبو رطبا متى كان في السماء ، والأرض ( كما نعلم ) تنتج المعدن والأحجار [ على صورة حامات في الجبال ] . وهما نحن نرى أن الماء أيضا بمقدوره انتاج المعدن والأحجار . ومن ثم فهذه الأمثلة براهين على أن مبادئ الـ « سووين » صائبة .

بطبيعة الحال لم يكن لدى « شين كوا » فهم واضح للتعبير الكيميائى لانه شأنه شأن كل شخص آخر في ذلك العصر كانت تسيطر عليه نظرية العناصر الخمسة . وهذا التفاعل الكيماوى الذى يصممه « شين » اتخذ في أوروبا — في ذلك العصر والمصور التالية له حتى القرن السابع عشر — دليلا على امكانية تحويل المعادن الخسبة إلى نقية ؛ ووصفه هذا يوضح لنا في الواقع أنه كان دقيق الملاحظة . ويحتمل أن تقريره هو أول تسجيل في اللغات كافة لعملية ترسيب النحاس الفلزي بواسطة الحديد وما ينتج عن ذلك من تكون كبريتات الحديد .

### العدادة<sup>(١٩)</sup> والفكر العلمى ،

قبل أن يتسنى لنا التحول عن نظام العناصر الخمسة لأبد لنا من ذكر مثلين هامين على فكر الطبيعيين الصينيين ، وكلاهما ينحويه الـ « تا تاى لى جى » *Ta Tai Li Chi* . أى ( سجل طقوس الطائى الأكبر ) وهو مصنف وضع

(١٩) العدادة ( يكرس المصنوع ) *nummology* دراسة العملات المعدنية للأعداد

فيما بين عامي ٨٥ - ١٠٥ م ، وإن كان المقتطفان المسوقان ربما يرجعان إلى القرن الثاني ق م ، وفيما يلي أولهما :

﴿ قال « مانجولي » يئال « تسينج تسو » . « يقال أن السماء مستديرة والأرض مربعة ، فهل الأمر كذلك حقا ؟ » ، فقال « تسينج تسو » : « ذلك الذي تلده السماء تكون رأسه لأعلى ، وذلك الذي تلده الأرض تكون رأسه لأسفل » ، فالأول يطلق عليه مستدير والثاني مربع ؛ وإذا كانت السماء مستديرة حقا والأرض مربعة حقا ، فالأركان الأربعة للأرض لن تنهياها أن تظهر بالدثار المناسب

اقترب لأحيرك بما عرفته من المعلم [ كونفوشيوس ] ، إذ قال أن طاو السماء مستدير وطاو الأرض مربع ، وإن المربع مظلم والمستدير مصفى ، وإن المصفى يشع الـ « جهى » لذا فالضوء حوله من الخارج ، أما المظلم فيمتص الـ « جهى » لذا فالضوء بداخله . وعلى ذلك فالتار والشمس لهما ضياء خارجي بينما المعدن والماء لهما ضياء داخلي ، والذي يشع يتم بالفاعلية والذي يمتص يتم ببرد الفعل ؛ ومن ثم فاليانج متمم بالفاعلية والين متمم ببرد الفعل .

ويطلق على الجوهر المسمى *seminal essence* ( شينج *ching* ) لليانج لفظ ( شين *shen* ) ، ويطلق على الجوهر الخرنومى *germinal essence* للمين لفظ ( ليج *lung* ) والشين واللينج ( القوتان الحيويتان ) هما جنو كل الكائنات الحية ، وهما سلعا [ تلك التطورات الرفيعة المستوى مثل ] الطقوس والموسيقى والمواطف الإنسانية والأخلاق القويمة ، وهما صانعا الخير والشر وكذلك الانتظام والاضطراب الاجتماعى .

وحينما يلزم الين واليانج بكل دقة موقعيهما المناسبين ، فعندئذ ينجم الهدوء والسلام . . .

والحيوانات ذات الشعر تنظر بأغطية أجسامها قبل مجيئها  
للدنيا ، ودوات الريش تنظر بريشها نادى تى بله عن نحو  
مائل ، وكلا النوعين يولدان من قوة اليانج والحيوانات ذات  
الأجسام المعطاة بالورق و'حراشيف' هي أيضا نحى للدنيا  
ها . وهى تولد من قوة الين . أما الإنسان فهو وسط بين  
يحيى للدنيا عاريا . [ مخرج ذلك أنه يلبس حراشيف  
[ المتوازيين ] للين واليانج معا ]

وجوهر [ أو أبلغ الأمثلة تعبيراً عن ] الحيوانات ذات الشعر هو  
الخصان وحيد القرن unicorn ، وجوهر ذات الريش هو  
التمقاء [ أو الطاووس ] ، وجوهر الحيوانات ذات الدرق هو  
السحفاة' ، وجوهر ذات الحراشيف هو التين ، أما جوهر  
الحيوانات العارية فهو 'الحكيم' The Sage .

وهذه الفقرة اثني ثعوى مقام المقدمة بالنسبة لفقرة التالية ، لها أهميتها  
وبصفة خاصة لوجود تلك الملحوظة اناقلة بأن الحكيم هو المثل الرئيسي  
للحيوانات العارية ، وهذا بحق أعظم الأمثلة على الحقيقة التى مؤداها أن  
الفكر النحى رفض فصل الإنسان عن الطبيعة ، أو فصل الإنسان الفرد  
individual man عن الإنسان الاجتماعى social man . لكن الفقرة تتضمن  
أيضا وجهة نظر لا نعلم عليها أية وجهة نظر أخرى يمكن أن يتوصل إليها  
دعاة النشء والارتقاء evolutionists المحدثين . وتلك هى وجهة النظر  
المادية بأن القوى الانسية العاملة فى أحاط المخلوقات شأنها شأن القوى  
مظاهر الحياة الاجتماعية والأخلاقية للإنسان مثلها مثل القوى العاملة فى  
المستويات الأرقى . أما الفقرة الثانية فتكاد تكون بيولوجية بحتة :-

قال المعلم : [ صدأ ] التعبير أن إلى الوجود بالشعر  
والطيور والحيوانات وكافة أنواع الأشياء الزاحفة ، وهذه يعيش

(٢٦) المقصود بذلك الحراشيف فى هذا النص هو الزواحف أى التماسيح والسحالي والتماسيح

(٢٦) فى الواقع لا يوجد من الحيوانات ذات الدرق سوى السلاحف بأنواعها البنية والمالية .

بعضها على انفراد وبعضها في أزواج ، بعضها يطير والبعض يلب على الأرض . ولا أحد يعلم كيف تبدل الأشياء لبعضها البعض ، لكن ذلك الذي ينعم النظر بروية في قوة الطاو هو وحده القادر على ادراك اساسها ومتشأها . السها رقم ١ ، والأرض رقم ٢ ، والإنسان رقم ٣ ، و  $3 \times 3 = 9$  ، و  $9 \times 9 = 81$  . ١ يمين على الشمس ورقم الشمس ١٠ ، لذا يولد الإنسان في الشهر العاشر من النمو<sup>(٢٣)</sup> .

$8 \times 9$  تساوى ٧٢ ، وهنا يقب الرقم الزوجي رقما فرديا ، والأرقام الفردية تيمين على الزمن ، والزمن يمين على القمر ، والقمر يمين على الحصان ، لذا فترة الحمل في الحصان تبلغ ١١ شهرا .

$7 \times 9$  تساوى ٦٣ ، والرقم ٣ يمين على الدب الأكبر [ المحراث أو المفرقة الشبالية ]<sup>(٢٤)</sup> ، وهذه المجموعة النجمية تيمين على الكلب ، لذا يولد الكلب بعد ثلاثة أشهر فقط .<sup>(٢٥)</sup> .

والطيور والأسماك تولد تحت شارة الهن لكنها تسمى لليانج ، وهذا هو سبب أن الطيور والأسماك يضع كلاهما البيض . والأسماك تسبح في المياه ، والطيور تحلق بين السحب ، لكن طيور عصفور الجنة والزرافة تغوص في البحر وتتحول إلى بلح البحر<sup>(٢٦)</sup> .

وحادات طوائف الحيوان المختلفة متباعدة كل التباين ؛ فهددان الحمر مثلا تأكل ولا تشرب ، وحشرات زيز

(٢٣) من الشائع أن مدة حمل المرأة تسعة أشهر ، لكنها في الواقع حوالي ٢٨٠ يوما أي تسعة أشهر وعشرة أيام ؛ ومن ثم فالإنسان يولد فضلا في الشهر العاشر .

(٢٤) ما بين الحمرتين هو القليل القليل لاسيما أنهن يتكلمان في الإنجليزية على المجموعة النجمية « الدب الأكبر » وما : Plough, Northern Dipper

(٢٥) محيط لا تقص إلى مستجمعات ، ومستجمعات لا تقص من المحيطات . وكان المرء أمام تحليل سلسلي ليرشد من « أسماك المساحة » للمروين يطلب « الكلب الكبير » .

(٢٦) أزواج من الرخويات البحرية ذات الحمرتين تشبه البلح في شكلها العام .

الحصاد ، تشرب ولا تأكل ، بينما الذئب وذئاب مايو (٢٧) لا يأكل ولا يشرب ؛ والحيوانات ذات الحراشيف وذات الدرق تأكل صيفا وتلزم البيات شتاء *hibernate* ، والحيوانات ذات المناقير [ الطيور ] بأجسامها A فتحات وتضع البيض ، والحيوانات التي تمضغ *massicose* بأجسامها ٩ فتحات وهي تغذى صغارها في الأرحام .

نرى هنا أن الطبيعيين — أو من كتب النص أيا كان — لم يكونوا مجرد مراقبين عن قرب للطبيعة ، بل هم أيضا قد ربطوا ملاحظاتهم بإطار من التصوف القائم على الأعداد *number - mysticism* ؛ وقد تبنت آثار هذا اللون من التصوف في جدول الارتباطات الرمزية ( جدول ٩ ) ويدعو أنه جلب الألباب لفترة طويلة للغاية ؛ إذ بينما وقعت بدايته في القرن الثالث ق . م أو حتى قبل ذلك ، فقد ظل نشطا إلى وقت متأخر بلغ القرن الثاني عشر الميلادي ، وهذا ما يجب علينا وضعه في الاعتبار حينما نقوم بالانكسار العلمية الصينية .

#### نظرية القوتين الأساسيتين

إلى هنا نكون قد تناولنا العناصر الخمسة وارتباطاتها الرمزية بأكثر مما تناولنا القوتين الأساسيتين « الين واليانج » ، وهذا راجع فقط إلى كوننا نعرف من العناصر الخمسة أكثر مما نعرف عن هاتين القوتين اللتين لا تظهران فيما تبقى من أصاير « تسووين » برغم أن مدرسته يطلق عليها اسم « ين — يانج » *Yin - Yang Chia* ، كما أن مناقشتها فيما وضع بعده من كتب كانت بصفة عامة تنسب إليه . وبرغم ذلك فلعل هناك القليل من الشك في أن الاستخدام الفلسفي لمصطلحين بدأ ببداية القرن الرابع ق . م ، وأن الفترات التي تسخدمها في النصوص الأقدم من ذلك هي فترات دمت في العصور التالية

ومع ذلك فهناك بعض الحقائق الواضحة عن الين واليانج ، فنحن نعرف مثلا أن العلامتين الكتابيتين الدالتين على الين واليانج مرتبطتان

(٢٧) أنواع كثيرة من الذئب تنقل على الحبل واللقبة ، وتعرف منها في مصر قبيلة مسرى ( بداية

بالظلام والضوء : فالعلامة الكتابية الدالة على الين تشتمل على رسوم مثل التل ( أو خلال التل ) والسحب ، والعلامة الكتابية الدالة على اليانج تشتمل على أشعة شمس مائلة أو راية ترفرف في أشعة الشمس ( وإن كانت العلامة الثانية ربما تمثل شعفاً ممكناً يفرص من حجر الشب المثلث الذي كان رمزاً للسماء ، والذي يحتمل أنه أقدم الأدوات الفلكية قاطبة ) ، وهذا يتمشى تماماً مع الطريقة التي استخدم بها المصطلحان في كتاب الـ ( شيه جينج Shih Ching ) ( كتاب القصائد ) — على سبيل المثال — وهو مجموعة من الأغاني الشعبية القديمة ، والين هنا يستدعي للخطر أفكار البرودة والسحاب ، والمطر ، والأنوثة ، وذلك الشيء الداخل للمظلم كالعرف تحت الأرضية التي يجز فيها الثلج لاستخدامه صيماً ، أما اليانج فعلى العكس يستدعي للخطر أفكار سطوع ودفء الشمس في أشهر الربيع والصيف ، والذكورة ، والإشراق ، ونلين واليانج أيضاً مزيج من المعاني الواقعية ؛ فالين يعنى الجانب الظليل من الجبل أو الولدى ، واليانج يعنى الجانب المضيء .

واستخدام « الين » و « اليانج » كمصطلحين فلسفيين يبدو واضحاً في ملحق المصنف الكلاسيكي ( إى جينج I Ching ) أى ( كتاب التغيرات ) الذي يرجع للقرن الثالث ق . م والذي سُنقش لاحقاً بمريد من التفاصيل . وفي ذلك المصدر نجد أقوالاً معناها وجود قوتين — أو عمليتين أساسيتين — فقط في الكون ، تارة تسود إحداهما وطورا تسود الأخرى في تعاقب كمحركة الموج ، وهناك حالات أخرى ورد فيها ذكر الين واليانج ، فعل سبيل المثال توجد بكتاب « مو تسو Mo Tzu Book » الذي يرجع للقرن الرابع ق . م . إشارتان : واحدة ورد بها أن كل كائن حي يسهم في طبيعة السماء والأرض وفي توافق الين مع اليانج ، والأخرى ورد بها أن الملوك الحكماء هم الذين جلبوا الين واليانج وجلبوا المطر والندى في الألوان المناسب . وفي مصنف آخر يرجع للقرن الرابع ق . م هو الـ « طاو تي جينج » أى ( شريعة قوة الطاو ) جاء أيضاً أن الكائنات الحية محاطة بالين وأنها تغلف envelop الـ يانج ، وأن التوافق في العمليات الخاصة بحيواتها يتوقف على التوافق بين هاتين القوتين .

وحينما غصى قنما إلى القرن الثاني ق . م — أي عصر الكونفوشيين  
 الهانين<sup>(٢٨)</sup> — نقع على بعض الملاحظات الأكثر تخصصاً ، في كتابات  
 (توج تشونج — شو Tung Chung Shu) نطالع الكلمات التالية : —

«السماء» دين «و» يانج «، وللإنسان مثلها . وحين يبدأ  
 الـ «جى» «الينى» The Yin Chhi الخاص بالسماء والأرض  
 [في الميعة] ، فإن الـ «جى» «الينى» للإنسان يتجاوب  
 ويأخذ زمام المبادرة أيضاً . أو أنه إذا شرع الـ «جى» «الينى»  
 للإنسان في التقدم ، فإن الـ «جى» «الينى» للسماء والأرض  
 يتعب عليه حقاً أن يتجاوب معه بالنهوض كذلك ؛ فطاوهم  
 واحد ومن يدركون ذلك [يعلمون أنه] لكى نجيء الأمطار  
 فلا بد من تنشيط اليانج وإطلاق تأثيره ليعمل» .

سنرى بعد قليل أن الـ «إي» «جى» «يشتمل على بعض المادة ذات  
 الأهمية الحيوية التي تتيح لنا قدراً أكبر من التعمق في مكونات الفكر العلى  
 الصفى ، لكن لما كان الين واليانج هما جزءاً أساسياً للغاية من النص  
 وملاحقه العديدة ، فالأفضل أن نتناول هذا الجانب بشيء من المناقشة ؛  
 فالـ «إي» «جى» «يشتمل على سلسلة قوامها ٦٤ من الأشكال السداسية  
 الرمزية *symbolic hexagrams* التي يتكون كل منها من ستة خطوط كاملة أو  
 منقطعة . والأشكال منظرية للين واليانج ، فكل شكل سداسى إما «ينى»  
 أساساً أو «يانجى» أساساً ، وعن طريق عملية تنظيم حافظة وجد أن من  
 الممكن اشتقاق الأشكال الأربعة والستين جميعها بكيفية معينة من أجل إنتاج  
 تناوبات من الين واليانج ، ويضرب لنا شكل (٢٣) مثلاً على ذلك  
 موضحاً كيف ينشق اليانج إلى اثنين ثم أربعة ثم ثمانية وهكذا إلى أن يعطى  
 ٦٤ تناوباً .

وبالطبع لا حاجة بالعملية للتوقف عند هذا الحد ، فالأشكال الأربعة  
 والستون يمكن أن تضاعف إلى ١٢٨ وهكذا إلى ما لا نهاية ؛ والمكونات  
 البنية واليانجية لا تنصل أبداً انفصلاً تاماً عن بعضها البعض ، لكنها في  
 كل مرحلة وفي أية قطعة لن تظهر إلا إحداها فقط . ولهذا الأمر الآن أهمية

(٢٨) أي الكونفوشيون في عصر أسرة «هان»





شكل (٢٣) جدول (فو - هي ليو - شيه\* - مو كوا تسهو *Fu, Hsi*  
 (التمبراب) المأخوذ من مصنف د. جيو هسي، والمفتون (جيو إي بي إي توشيو *Lau-shih-ssu Kua Tzhu Hsi*)  
 (التمبراب) المأخوذ من مصنف د. جيو هسي، والمفتون (جيو إي بي إي توشيو *Chou*)  
 (التمبراب) المأخوذ من مصنف د. جيو هسي، والمفتون (جيو إي بي إي توشيو *I Pên I Thu Shuo*)  
 والذي يرجع للقرن الثاني عشر الميلادي وفيه يدو الي  
 واليانح منفصلين، لكن كل منها يحتوي على نصف نصف في حالة نسخة (٢٣) كما هو  
 واضح من القسم الثاني للجدول ولا توجد نهاية مطلقة لعملية الاشتقاق، وإن كانت  
 في هذا الجدول لا تنهى لأبعد من مرحلة الأشكال السداسية الأربعة والنسب

(٢٩) عندما يتقسم (يشق) عنصر إلى العناصر الفرعية المكونة له وتتصل هذه المكونات هي  
 بعضها البعض، فإن عملية الاتصال الخاصة تسمى "إسفال" *Segregation*، وهو مصطلح مرتبط أصلاً  
 بعلم الوراثة، إذ أن اتصال العناصر المكونة للخلقة الوراثية ونسبة بالصيغيات (أوالكروموسومات)  
 يكون مضروباً بإعادة توزيع وحدات المادة الوراثية المصطفة من الصيغيات ونسبة بالعوامل الوراثية  
 (أوليغيات) بين الصيغيات الجديدة بطريقة عشوائية  
 (٣٠) الحالة النحبة (أو حالة التحي *recessive state*) مصطلح وراثي أيضاً يشير إلى حالة تسمى  
 فيها فاعلية عنصر أو عامل معين بحيث يمتص أثره تماماً ولا يظهر إلا أثر فاعله

علمية جوهرية لأن انشغالي وتكرار انشغالي اثنين من العوامل أحدهما مألوف والآخر متج ، له ما يناظره في الفكر العلمي الحديث ( كما هو الحال في علم الوراثة مثلاً ) ، ومن ثم فلدينا هنا نظير آخر لما ذكرناه سلفاً من التفاعلات التي يَزعم وجودها بين العناصر الخمسة ، وهذا ما أفضى إلى مسارات فكرية لم ينظر لها على أنها صالحة للتطبيق على الطبيعة إلا في عصرنا الحاضر . وغلاصة القول أن بعض العناصر الداخلة في تركيب العالم — من منظور العلم الحديث — قد تنبأ بها الفلاسفة الصينيون في إطار تأملاتهم .

**الفكر الارتباطي ودلالته :**

ها نحن قد بلغنا مرحلة يمكننا فيها رؤية أن الأفكار العلمية للصينيين كانت تتضمن مبدئين أساسيين : « القوتين » و « العناصر الخمسة » ، فالقوتان ( أي الين واليانج ) استمدتا أصلهما من الإسقاطات السالبة والموجبة للخبرة الجنسية الذاتية للإنسان ، بينما العناصر الخمسة كان المعتقد أنها تكمن وراء كل مادة وكل عملية . ويقرن أو يرتبط بهذه العناصر الخمسة كل ما في الكون من أشياء قابلة للترتيب الخماسي ، لكن لما كان من غير الممكن تصنيف كافة الأشياء بهذه الطريقة فهناك إذن منطقة أوسع تشمل كل الأشياء الأخرى القابلة للتصنيف لكنها تتبع فقط النظم الأخرى ( الأربعيات — التسعات — الثمانية والعشرينات — ... إلخ ) . وهذا التناول الأشمل أفصح السبيل لنشأة جانب آخر من جوانب الفكر الصيني هو « التصوف العددي » *number-mysticism* الذي استهدف أساساً ربط الفئات العددية المختلفة بعضها ببعض .

حظ معظم المراقبين الأوروبيين من شأن هذا التصوف العددي ودمغوه بأنه خرافة صرف ، وزعموا أنه حال دون نشأة فكر علمي حقيقي في الصين . ومال بعض العلماء الصينيين المحدثين للأخذ بوجهة النظر ذاتها ، لكنهم حل الأقل يلتبس لهم العذر في ذلك لأنه كان لزاماً عليهم التعامل مع الآلاف المؤلفة من أهل العلم الصينيين التقليديين الذين — لكونهم لم يتعلموا على أي توجه علمي حديث — ظلوا على حالهم يحسبون أن نظام الفكر الصيني القديم مازال بنينلاً حياً . إلا أننا غير معتين بهذه المشكلة

الأخيرة ( أى بتحديث المحمم الصينى الذى هو كميل تماماً بتحديث نفسه ) ، بل يتعين علينا استكشاف ما إذا كان نظام الفكر التقليدى القديم شيئاً من قبيل الخرافة أم أنه كان بالفعل ضرباً من الفكر البدائى ولا أكثر ، وما إذا كان يتضمن شيئاً ما يمكن اعتباره سمة للحضارة التى أثمرته ؛ ولو كان الأمر كذلك فإنه يتعين علينا استكشاف ما إذا كان قدم إسهاماً إيجابياً للحضارات الأخرى أم لا .

ودراسة السحر فى صورته البدائية تين أنه يبدو أنه كان يعمل على أساس قانونين : « قانون التماثل *law of similarity* » ووفقاً له يتج المثل مثله ، و « قانون العدوى *law of contagion* » ويعوجه فإن الأشياء - التى كانت على صلة ببعضها فى وقت ما لكنها لم تعد كذلك - تظل تواصل فعلها على بعضها البعض . وتلك على وجه الدقة نوعية القوانين الكامنة وراء الارتباط أو الاقترانات الصينية ، وهى قوانين تمشى تماماً مع فكر التماثل والعدوى . لدينا إذن وبصورة مباشرة دليل على الدافع وراء قيامهم بجمع القوائم الارتباطية المطولة ، إذ كانت ذات علاقة بممارسة السحر ، وهذه حقيقة يجب ألا تثير انزعاجنا طملاً أننا نلمس من قبل أن السحر هو الذى اضطلع بتقنية العلم فى العصور المبكرة وأن العلماء الأوائل ربما كانوا سحرة . وفضلاً عن ذلك فالسحر - برغم أنه يتشأ بطرق شتى من الحياة الصوفية - يعتمد منها قوته - يمتزج بحياة الإنسان العادى سعيًا لحلمته ، ويتم بالمبدرك والواقعى ويتعامل مع الحقيقة ؛ بل إن السحر فى الواقع « يعمل *works* » كما تعمل أساليب الأداء *techniques* والعمليات *operations* فى الكيمياء أو الصناعة ، فهو فن إنجاز الأشياء<sup>(٣١)</sup> *art of doing things* . لكن الحاجة قليلة للمزيد من مناقشة هذا الموضوع ، وقد سبق التنويه به فى الفصل الخاص بالطبوية ؛ ومع ذلك فما نراه الآن هو أنه بسبب هذا الاهتمام العمل المقترن بالسحر كانت الارتباطات الرمزية التى ابتدعها الصينيون هى بالضبط ما قدر للساحر أن يكون بحاجة إليه فى

(٣١) السحر كما يتحدث عنه النص شئاً آخر خلاف ألعاب خفة اليد وشداج العصر التى تمارس تحت هذا الاسم فى حبيبات السيرك ودرر الملاهى ، وهو أقرب إلى ممارسات « الدجل والشعوذة » التى مازال منتشرة .

عمارته لفته ، إذ أمبفت النظام على الأشياء وفعلت ذلك فى وقت ما كان لأحد أن يعرف فى ما الذى سىحقق النجاح فى أى إجراء صحرى أو تجربى وما الذى لن يققه . كان لابد من وجود ثمة دليل للاسترشاد به فى اختيار الأحوال الصحىفة ، وهذا ما كفلته « الارتباطات » ؛ فعین يقوم المرء بالتجرب أو عمارسة السحر باستخدام الماء يصبج من المنطقى مثلاً ألا يرتلى ثياباً حمراء ، فالأحر لون النار . ولربما كتبت مثل هذه الاقترانات حدىة أكثر منها أى شىء آخر ، لكن ماذا غير ذلك كان بوسعها أن تكون آنذاك ؟

أطلق العلماء المحدثون على هذا النوع من التناول الذهنى اسم « التفكير الارتباطى *associative thinking* » أو « التفكير التناسقى *co-ordinative th.* » ، وهو نظام يعمل بتداعى الأفكار أو المشاهدة العقلية وله منطقته الخاص وقوانينه الخاصة بالعللة والمعلول ؛ وهو ليس بالضبط ضرباً من الخرافة ، بل صورة من صور التفكير الصائب تماماً بموجب مقاييسه الخاصة ، وإن كان بالطبع مختلفاً عن نمط التفكير المميز للعلم الحديث حيث التركيز على العلل الخارجية ؛ كما أنه لا يصف الأفكار الخاصة به إلى سلسلة من الفئات بل يصفها جيباً إلى جنب فى تودج واحد ، فالأشياء لا تؤثر على بعضها البعض عن طريق علل ميكانيكية بل عن طريق نوع من التأثير الإستفرائى *induction effect* .

فى تعاملنا مع الفكر الصفى نجد أن الكلمات الرئيسية هى « النسق والنموذج *Order and Pattern* » ، بل وربما يكاد للمرء يقول أن هناك كلمة أساسية واحدة هى « البنية العضوية *Organism* » ؛ حيث من المؤكد أن الارتباطات الرمزية والتناظرات والأشكال الساسية الخاصة بالـ « إى چنج »<sup>(٣٧)</sup> قد كوتت جميعها أجزاء من كل واحد هاقل الحجم . والأشياء تسلك بطرق خاصة ؛ وهذا غير راجع بالضرورة إلى الأفعال المسبقة من جانب الأشياء الأخرى ، بل يرجع أساساً إلى أن موضعها فى عالم موج

(٣٧) سيتناول المؤلف هذه المفاهيم باستفاضة بعد صفحات قليلة .

بالتغيرات الدورية كان من شأنه أن يسبغ عليها طابع ذاتية تجعل من مثل هذا المسلك أمراً طبعياً بالنسبة لها .

وهي لو لم تسلك وفق تلك الطرق الخاصة لكان من شأنها أن تفقد ، ولكان من شأن علاقاتها بسائر الأشياء ( تلك العلاقات التي جعلتها على ما هي عليه ) أن تقضى إلى تغييرها وإحالتها إلى شيء لا يمت لها بصلة ، فوجودها متوقف على البنية العضوية للعالم بأسره ، ووجود أفعالها محدد بعضها البعض تتسم بنوع من الرنين *resonance* الغامض .

وليس هناك من عبر عن ذلك أفضل من ( تونج چونج - شو *Tung - Shu* ) في مصنفه « چيون چيون فان لو *Chun Chiu Fan Lo* » ( *Chun - Shu* ) أي ( عقد النول في حوليات الربيع والصيف ) الذي يعود للقرن الثامن ق.م. ، قضى فصل بعنوان ( الأشياء التي من ذات الجنس تنشط بعضها البعض ) تقرأ ما يلي :

« إذا صب الماء على أرض مستوية فلسوف يمتد البقع الجافة وتتحرك نحو البقع المبتلة ، وإذا حُرقت قطعنا خشب متماثلان لنار فلسوف تتجنب النار القطعة الرطبة وتشمل الجافة ، فكل الأشياء ترفض ما هو مغاير [ لذاتها ] وتتبع ما هو مماثل ، وعلى ذلك فإذا تماثل چيون - ين [ فلسوف يتواصلان معاً ، وإذا توافقت نغمتان موسيقيتان فإنهما تتجاوبان بالرنين *resonate* ] والبرهان العملي على ذلك في غاية الوضوح ، ولتحاول المناظرة بين الآلات الموسيقية [ ، فنغمة الـ « كونج *Kung* » أو نغمة الـ « شانج *shang* » حينما توفقتان على أحد العيذان فلسوف تجاوبها نغمة الكونج أو الشانج من آلات وترية أخرى ، وهذه سوف تصدرهما من تلقاء أنفسها . وليس هناك شيء من قبيل المعجزات ، فكل ما هنالك أنه توجد علاقة بين النغمتان الخمس *The Five Notes* ، وقد صارت على ما هي عليه نتيجة للأعداد » [ التي شيد العالم بموجبها ] .

[وبالمثل] تستدعي الأشياء اللطيفة غيرها داخل طائفة الأشياء اللطيفة ، وتستدعي الأشياء البغيضة غيرها داخل طائفة الأشياء البغيضة . وهذا الوضع ناشئ عن الطريقة التكاملية التي تقضى بتجاوب الشيء الذي من نفس الطائفة ، فالحصان مثلاً حين يصهل يجاوبه بالصهيل حصان آخر ، والبقرة حين تحور تجاوبها بالحوار بقرة أخرى .

وحين يصبح ظهور حاكم عظيم وشيكاً تتلدى الإرهاسات أولاً ، وحين تضحي إحاطة الدمار بأحد الحكام وشيكة تكون نذر الشؤم صياقة ، فلك أن الأشياء تستدعي بعضها البعض حقاً ومثلاً لمثل ، فالتين يجلب المطر ، والمروحة تبدد الحرارة ... والجبهة *the two sides of the coin* بالين واليانج هما فقط اللذان يتقدمان ويتخفريان حسب قسما ، إذ أنه حتى الأصول التي يستمد منها البشر أنصبتهم المتباينة من الخير والشر تملك السبل نفسه ، فليس هناك حدث لا يعتمد في بدايته على شيء ما سبق منه ويحيث يستجيب له لكونه [يتمى لنفس] القفة [لشيء] .

يعتمد التصنيف الذي أخذ به « تونج جونغ - شو » على قابلية الأشياء المختلفة في الكون للإنظام في مجموعات عديدة خماسية أو غير خماسية ، ومما يثير الإهتمام أنه اتخذ الرنين الصوتي للالات الموسيقية الوترية مثلاً على ذلك ، إذ لا بد أنه بدا لأولئك الذين لا يعرفون شيئاً عن الموجات الصوتية أمراً مقنعاً للغاية وبرهاناً على أن الأشياء الموجودة بالكون والمتمية لنفس الطائفة تتجاوب بالرنين أو تنشط بتأثير بعضها البعض ؛ وهو بالطبع لم يأخذ بوجهة النظر البدائية للغاية التي تتلدى بأنه بمقدور كل شيء أن يؤثر في أي شيء آخر ، فالملاقات *relations* عند كانت جزءاً من كون شديد الحبكة وفي تأثيرات انتقائية . وفي الواقع كانت اليية *causation* - بالنسبة له « تونج جونغ - شو » وخلفاته - شيئاً ذا خصوصية شديدة من حيث كونها تؤدي فعلها وفقاً لنموذج طبائقي *stratified pattern* لا بصورة عشوائية ؛ فلا

شيء غير مسبب ولا شيء أيضاً مسبب بطريقة آلية ، فذلك أن البنية العضوية للكون هي على النحو الذى يحمل كل شيء مركباً في موضعه ويعمل وفق دورة مسرحية مرمدية *eternal dramatic cycle* ، بحيث إنه إذا فأت أى شيء الانتباه إلى ملفته *the case* فمآله التوقف عن الوجود ، وإن لم يحدث مطلقاً أن تردى شيء إلى مثل هذا الفشل . وهنا — كما هو الحال في سائر الفكر الصفى — يوضح النص أن انتظامية العمليات الطبيعية متصورة لا باعتبارها سرياناً لقانون ، بل باعتبارها تهيئات متبادلة لحياة المجتمع (٣٣) . والأخذ والعطاء ليسا قاصرين على العلاقات البشرية فقط ، بل هما مشتران في سائر عالم الطبيعة ، لأنها ضرب من المجاملة المتبادلة ولها فضلاً بين قوى وعمليات جامدة ، وهذه مسائل صيغت من أجلها الحلول الوسط .

لو أن ذلك كله كان تميراً صادقاً عن صورة العالم عند الصينيين — وهناك الكثير مما يجمعنا على هذا الاعتقاد — فمعنى ذلك أن الارتباطات الحماسية عبارة عن خلوطة جامعة تلخص كل النظام الفكرى ، وأن أهل العلم في عهد أسرة هان وفي العصور التالية كانوا أبعد ما يكونون عن الانفراس في أحوال الفكر البدائى ، ففى الفكر البدائى الصرف يمكن لأى شيء أن يكون سبباً لأى شيء آخر ، ويصبح كل شيء قابلاً للتصديق ، ولا يكون هناك أمر مستحيل أو مناف للمعقل . فمثلاً حين ترتد سفينة تجارية مزودة بمخنة أكثر من المعتاد ميناء صغيراً ثم يعقب ذلك نفثى أحد الأوتى ، فإن مظهر السفينة — مثله مثل أى شيء محتمل آخر — قد يعد سبباً للوفاة ، أما حين يجري تصنيف الأشياء إلى فئات كما هو الحال في النظام الحماسى ، فمن غير الممكن عندئذ أن يصبح أى شيء سبباً لأى شيء آخر .

بتلك الأفكار ماثلة في الأذهان نجعلنا ملقنين إلى استنتاج وجود طريقتين للاطلاق من الحقيقة الفطرية *primitive sense* : الأولى هي

(٣٣) و هيئات ، جمع و هيئة *disposition* ، والقصد أن كل من الأشياء يسمى الآخر لأدناه دوره في مجتمع الأشياء ( أى البنية العضوية ) فلما كما هو الحال على السرح حيث الجملة التى يلقى بها كل عمل .  
٣٧٤

الطريقة التي اتبعها بعض الإغريق وتمثل في تنقية الأفكار الخاصة بالسببية على نحو يفضي بالمرء إلى الضيق الميكانيكي للكون ، علماً كما فعل ديمقريطس<sup>(٣٤)</sup> مع ذواته ، والطريقة الثانية تتمثل في تنظيم عالم الأشياء والأحداث وفق نموذج تركيبي يطوع كل التأثيرات المتبادلة بين أجزائه المختلفة . فالجسيم الملقى حين يشغل موقعاً معيناً في وقت معين يسبب ذلك من وجهة النظر الإغريقية أن جسيماً آخر قد دفعه إلى ذلك الموقع ، أما في وجهة النظر الأخرى فيكون سلوك الجسم محكوماً بحقيقة أنه يتخذ موقعه في « مجال قوة field of force » جنباً إلى جنب مع الجسيمات الأخرى ذات الاستجابة المشابهة . فالسببية هنا ليست « استجابية responsive » بل « بيئية environmental » .

ربما كان التناول الديمقراطي الإغريقي مقدمة ضرورية للعلم الحديث ، لكن هذا لا يعني أن النقد الذي يلحق بالنظرة الصينية بأنها خرافة عبثية هو نقد صائب ، فالأمر أبعد مما يكون من ذلك ، لأن المفكرة القائلة بأن الأشياء المتممة لنفس الطاقة تتجاوب بالرنين أو تنشط بفعل بعضها البعض ، هي فكرة كان لها صداها في اليونان أيضاً ، فأرسطو على سبيل المثال نادى بوجود ثلاثة أنواع من الحركة : الحركة في الحيز وقسرت بزعم أن الشيء يجلب شبيهه ، والنمو وقسرت بزعم أن الشيء يخلق شبيهه ، وتشير الصفة وقسرت بأن الشيء يؤثر على شبيهه . وهذه النظرة والنظرات الأخرى المشابهة تعكس آراء فلاسفة الإغريق القدامى الذين تحدثوا عن « الحب » و « الكراهية » في مجال الظواهر الطبيعية ، لكن النقطه التي يتوجب التأكيد عليها هنا هي أنه بينما الفكر الإغريقي انتقل في مجموعه من تلك النظرات إلى مفهومي العلة والمعلول الميكانيكيين ، فالفكر الصيني قد طوّر في المقابل المفهوم العضوي organic concept ، لذا فلا اعتقاد بأن تلك النظرة الصينية بدائية في جوهرها هو اعتقاد خاطيء بل فلاح الخطأ . فالكون عند الصينيين دقيق التنظيم ولا تحكمه مشيئة الخالق ومقتن القوانين

(٣٤) رأى ديمقريطس أن العالم مؤلف من ذرات متجسّدة في مائعيتها وإن انحطت جميعاً وفكلا وفكلا ، ورأى أنها تدرك بالفكر ولا تنقسم ولا تفتت . وأنها تدرك ذاتها وتتعلق ببعضها البعض لتكون الأجسام .



الاعظم<sup>(٣٥)</sup>، ولا الصدمات الحامية الوطيس بين الثورات ، وإنما بحكمه نوع من انسجام الإرادات ، وهو تلقائي لكنه منظم في نملاجه كما هو الحال مع الرافضين في رقصة ريمية - حيث لا أحد منهم سير بموجب القانون أو مدفوع من قبل الآخرين ، بل يتعاون طواعية واختياراً - والقمر حين ينزل في مجموعة نجمية معينة في زمن معين ، لا يفعل ذلك لأن أحداً أمره بفعله أو من قبيل طاعته لقاعدة معينة أو سببه محدد يمكن التعبير عنها رياضياً ، بل يفعله لأن طبيعة النموذج الخاص بالنسبة العضوية الكونية تمثل عليه هذا الفعل وليس لأي سبب آخر . وإذا أعدنا النظر عبر الدروب الزمنية الطويلة فسوف نرى عالم نيوتن قائماً عند النهاية المحتلة من وجهة النظر الديمقراطية ، لكننا أيضاً لن نرى فراغاً عند النهاية المحتلة من وجهة النظر الأخرى بل سنجد بدلاً منه فلسفة البنية العضوية *philosophy of organism* التي أسسها في القرن العشرين أ.ن. هويتهد<sup>(٣٦)</sup> A.N. Whitehead العالم الرياضي والفيلسوف الذي ستموق المزيد عنه في الصفحات التالية .

والتناقض بين هاتين النظرتين إلى الكون ( أي النظرة الصينية التقليدية وتلك التي تلقى قبولاً عاماً لدى العلم الحديث ) يتجلى بوضوح تام من استخدامها للأعداد ، ومعلوم أن فترة كبرى من الحقائق الرياضية الثابتة أنجز بالطبع في الصين كما سئرى ، لكن مدار المناقشة سيكون الاستخدام الصيني للتصوف العددي أو العدادة *numerology* فيها يتصل بالفكر الارناتام الصيني . والعدادة - أو دراسة الخصائص السحرية للأعداد - كما هو الحال فيما يتعلق بلوهمام القرن التاسع عشر المرتبطة بأفهم الأكبر ، حيث تؤخذ الأطوال ونقاطات السموات باعتبارها لموراً دالة على تواريخ الأحداث المستقبلية<sup>(٣٧)</sup> - هي أمر تشتمل منه كلية العقيدة العلمية

(٣٥) في الفكر الميتافيزيقي كان الإله زوس Zens الفاعل على مرش الأكمه فوقه جبل الأوليم هو الرئيس الأعلى للكون الذي يصح له ستر الأله وأقسام الأله وقشر وتسلطقاته وتخضع له عناصر الطبيعة باعتبارها رب السماء والطقس وتختلف الصوامع ، وياعتدوه أيضاً المظهر على الأرباب المتداخلين في فعل الطبيعة .

(٣٦) ألفريد نورث هويتهد ( ١٨٦١ - ١٩٤٧ ) : برطاني مؤلفاته ذات أثر كبير على مجرى الفكر الفلسفي في القرن العشرين .

(٣٧) سلوت هذه المخرجات المرتبطة بالفهم وأسرفه ورموزه وبحورته للكون - والتي تجلوزها الغرب وتراجعت على حركته الفكرية إلى مواقع الشموعة والدجل الصريح - تجد الآن من يروج لها في

الحديثة . وفي الصين كذلك يبدو أن تلك التراسة لم تسهم بشيء في قيمة علمية تذكر ، لكن وعلى نفس المستوى من الأهمية يبدو أيضاً أنها لم تسفر حقاً عن أي أثر خاضع ؛ وفي الواقع يمكن الزعم بأنه حتى أكثر الارتباطات العنيدية للعناصر الخمسة إغراقاً في الدالفة كانت صحيحة على طريقتيها ، ومن المؤكد أنها أدت دورها في تطوير الفكر العلمي الصيني ، تماماً كما كانت حالات التطرف ( كتاب المذاهب التي عرفت بموجب التناوب في أوروبا للحيوانات بتهمة سوء الملوكة ) بمثابة إلهام خاصة لفهم قوانين الطبيعة .

الزمن والحيز أيضاً لهما نظريتين مختلفتين في الشرق والغرب ؛ فالزمن عند الصينيين القدماء لم يكن مجرد كمية صرف ، بل كان ينقسم إلى فصول قائمة بذاتها ولكل منها أخصاء الفرعية . ومع ذلك كانت الاستمرارية قائمة أيضاً لأن الزمن يتدفق في اتجاه واحد فقط ؛ ولم تظهر في الصين قط أية نزعة للأخذ بنظام الزمن الدوري . تتكرر الفروع على النحو الذي عرفه الفلاسفة الهنود ، حتى برغم أن معتقدات هؤلاء كانت معروفة للصينيين . والحيز space بدوره لم يكن مستظماً بصورة مجردة وعنداً في كل الاتجاهات ، بل كل مضمناً إلى مناطق منفصلة : جنوب وشمال وشرق وغرب ووسط ، كل منها مرتبط بالزمن وبالعناصر على هيئة « تناظرات correspondences » ؛ فالشرق وثيق الارتباط بالربيع والخشب ، والجنوب مرتبط بالصيف والنار ، .. وهكذا . وهذا العالم المقسم إلى أجنحة كان شبيهاً للغاية بالعالم الذي رآته أوروبا في القرون الوسطى قبل أن يجد جاليليو ونوتن الحيز الهندسي والجاذبية الكونية إلى الكون بأسره .

كانت الأشياء عند الصينيين القدماء مرتبطة ( أو متصلة ) connected لا مسببة caused ، الأمر الذي صاغه « تونغ جونغ - شوه » في القرن الثامن على النحو التالي : —

---

= بلانكا من مطلقات خطفة لكونها الارتزاق ، عالا يسفر إلا عن تحدير الرسمى العام والاحتياط به إلى غيرية الملاحظات . ولا يمكن هنا أن نقل من الغرب ، بل ينسحب علينا أن نمر بين الأفكار السلبية مع تيار المصلحة ومن الأفكار الرائدة الحديثة

﴿ المسار الثابت للطبيعة معناه أن الشئيين المتعارضين مع بعضهما البعض لا يكونان قادرين على النهوض سوياً في آن واحد ، فالإن والياتج [ على سبيل المثال ] يتحركان في مسارين متوازيين بدون أن يتخذوا الدرب نفسه ، ويقابل كل منهما الآخر ، ويؤدي كل منهما دور الوجه controller على التناوب . هذا هو نموذجهما ﴾

فالكون بنية عضوية هائلة الحجم يتولى القيادة فيها أحد المكونات تارة ومكون آخر تارة أخرى ، وتتعاون فيها جميع الأجزاء على تبادل الخدمات بحرية كاملة .

في مثل هذا النظام لا تكون السببية شبيهة بسلسلة من الأحداث ، بل هي أشبه بما يطلق عليه البيولوجيون المحدثون « جوقة الغدد الصماء endocrine orchestra » في الثدييات (٣٨) ، إذ بالرغم من أداء كل الغدد لعملها فليس من السهل اكتشاف أى العناصر يتولى القيادة في وقت معين . وتوخياً للوضوح يمكن القول بأن العلم الحديث يحتاج لمثل هذه المفاهيم حين يكون بصدد مسائل مثل المراكز العصبية العليا للثدييات بل وللإنسان ذاته ، لكننا حين ننحى العلم جانباً نجد أن من الواضح أن مفهوم السببية - حيث فكرة التعاقب succession قد أغضت لفكرة الاجتهاد المتبادل interdependence - كان يسود الفكر لصيفي .

نظريات العناصر والعلم التجريبي في الصين ولوجيا الغربية -

ربما كانت الآثار المباشرة لوجهة النظر الصينية على العلم الغربي أكثر عمقا مما هو متوهم عادة . وتوجد في قرننا هذا حركة تسمى لتصحیح تصور نيوتن للعالم الميكانيكى عن طريق الفهم الأفضل لمعنى التعضية الطبيعية natural organisation ، وهذا يمثل نزعة بدأت تتخلل كل البحوث الحديثة لتصل إلى وسائل الاستقصاء المتبعة في العلوم الطبيعية وصورة العالم

(٣٨) الجوقة هي « الأوركسترا » والغدد الصماء ليست مقتصرة على الثدييات ، بل هي موجودة أيضاً في الطيور والزواحف والبرمائيات والاسماك ، ولها ذات الوظائف ونفس طيبة التكامل الأوركسترا

المصاغة بواسطتها . ففى علم البيولوجيا تم مسبقاً وضع حد للمعدل العقيم الدائر حول ما إذا كانت البنية العضوية متفادة بفعل ميكانيكية معينة أو مبدأ حيوى *vital principle* متأصل فى الكائنات الحية . وإذا ما اقتضينا أثر هذه الحركة لإرتداداً نحو بداياتها مجدداً لم تنشأ فى القرن العشرين بل فى القرن السابع عشر ووجد أن مؤسسها هو الفيلسوف والرياضى حوفريد ليبنز *Godfried Leibnuz* . ولما كان ليبنز شريكاً لنيوتن فى كشفه لحساب التفاضل والتكامل ومؤسساً لهذه النظرية الحديث فقد أراد ابتداءً وعلم للحركة يوحد المادة مع الضوء ، وهذه تلك فى نهاية المطاف إلى الفكرة القائلة بأن ذروة الحقيقة فى العالم هى الله ، موباد *monad* ، وهو ضرب من الكيان النفسى الذى يبقى . والزيادة غير قابلة للتفتيت وليس بينها وبين الموبادات الأخرى حالاتاً . بية زود ذات تحوى داخل ذواتها مبدأ التغير . وعند خلق الله هذه الموبادات ، موباد ، موباد مع بعضها البعض على الوجه الأكمل فى السجود مرتبة ، صلوا ، بحيث أن كل منها يعكس الآن تلقائياً كل الواقع ، صيرى ، دون أن يتأثر بغيره من الموبادات وهذه فى الواقع فلسفة يهود أنها نصبت أصداء نظرية الصبغة إلى الطبيعة ، خصوصاً حين يجد ليبنز بعدد موبادات من البذرة قائلاً أن الحالة الزهنة للمادة تحتوى ولابد على حالاتها المستقبلى والعكس بالعكس ، ولهذا فمن المهم التحقق من أن ليبنز قد درسى فى واقع الأمر الأفكار الصينية التى تصمتها ترجمات السوعيين لأعمال أتناع مدرسة ( جو هسى *Chu Hsi* ) الكونفوشية المحدثه والتى ترجع للقرن الثانى عشر ( أطر الصينى الثانى عشر ) ، حقيقة الأمر أن تلك المقدمة من الفكر الصينى رسماً كانت قد ساعدت ليبنز بصفة أساسية على انحرار مشروعه العلمى . ولما كانت فلسفة البنية العضوية الغربية الحديثة مبنية بمعظم أصولها لبيبنز . فهى من ثم تدبر كذلك ببعض الشيء للفكر العلمى الصينى

ومع ذلك فهناك جانب واحد من جوانب المفهوم الأوروبى للعالم باعتباره بنية عضوية يرجع إلى ما قبل ليبنز ، وهذا هو مبدأ « العالم الأصغر *microcosm* » و « العالم الأكبر *macrocosm* » الذى يتضمن الكثير من أوجه الشبه مع الفكر الصينى الخاص بالنموذج الكونى ، وإن لم يحدث قط أن

هيمن على الفكر بالدوجة ذاتها . والمذهب الفرى كان ذا جانبين : فمن ناحية كانت هناك مقابلة تفصيلية - جزءاً لجزء - بين العالم والجسم البشرى ، ومن ناحية أخرى كانت هناك مقابلات بين الجسم البشرى وبين الدولة ~~state~~ . ويبدو أن هذا المذهب برز لأول مرة في القرن الرابع ق.م . في رحاب أفلاطون وأرسطو ، وكان أرسطو أول من استخدم لفظ *micro-cosmos* (العالم الأصغر) ، حيث نجده في مؤلفه « الفيزياء *Physics* » يكتبه ما يلي : -

« مادام ذلك قابل للمحدث في الكائن الخفى ، فماذا يعوق حدوثه أيضاً في الكنى ؟ فطالما كان يحدث في العالم الضئيل [ العالم الأصغر ] ، [ فهو يحدث ] أيضاً في الكبير . »

ولقد واصل الفلاسفة الرواقيون الإغريق ما بدئه أفلاطون وأصل معظمهم ببرايمهم على أن العالم كائن حى وهائل ، وهذا بطبيعة الحال استدعى المقابلة التفصيلية بين الإنسان والطبيعة ، وفي القرن الأول الميلادى نجد الفيلسوف ورجل الدولة الروماني سينيكا <sup>(٣٩)</sup> يذكر بوضوح أن الطبيعة شبيهة بجسم الإنسان ، فمجارى المياه تناظر الأوعية الدموية ، والمواد الجيولوجية تناظر اللحم ، والزلازل تناظر التشنجات . . وهكذا دواليك .

واصلت تلك النظرة وجودها على مر العصور القديمة المتأخرة والعصور الوسطى في أوروبا ، حتى برغم أن بعض الأباء المسيحيين عارضوها لبعض الوقت ، وقد تسمرت للفكر الإسلامى لتظهر في صورة مذهب إنخوان الصفا في البصرة في القرن العاشر الميلادى ، بل وحتى فيما بعد عصر النهضة الأوروبية ووصول العلم الحديث نجد أن بعض الفلاسفة الطبيعيين في القرنين السادس عشر والسابع عشر كانوا مائلين على إيمانهم بهذه

(٣٩) سينيكا (حوالى ٤ ق م - ٦٥ م) : لوشوس ثابوس سينيكا (أو سينيكا الصغير) لمّا له من والده اليسرى والمطبيب الروماني سينيكا الكبير) ، كان كاتبا ومؤدبا للبهون وسبانيا . كتابته هي محب ما يمثل الرواقية .

الفكرة : غانغيزاكي ولتصوف الباراسيلسي<sup>(٤٠)</sup> روبرت فلاد *Robert Fludd* - على ميل المثال - رتب الأضداد على النحو التالي : -

الحركة	الضوء	التمدد	تخفيف القوام
البرودة	الظلام	التصلب	تكثيف القوام

وهو مثال يمكن أن يكون مستمداً من أي شرح صيني للين واليانج .  
والراهب الكاثوليكي الشهير جيوردانو برونو *Giordano Bruno* الذي أحرق على الخازوق عام ١٦٠٠ م<sup>(٤١)</sup> اعتبر هو أيضاً العالم بنية عضوية *organism* وتحدث عن الاتصال الجنسي بين الشمس والأرض الذي جاء إلى الوجود بكل المخلوقات الحية ، لكن يبدو أن هذه الآراء استمدت أصلها من أفكار فيثاغورس ( الصوفي والعالم الرياضي الإغريقي الذي عاش في القرن الخامس ق.م . ) لا من أفكار أفلاطون ، مهما كان حجم التأثيرات الصينية المحتملة .

وهذه النظرة لها وجود أيضاً في الفكر اليهودي ، وهي واسعة الانتشار حقاً لدرجة أن المرء عرضة لإغراء البحث عن أصل مشترك لها يمتد ما قبل فيثاغورس وما قبل الطبيعيين الصينيين إلى مصدر ما قدم جرثومة الفكرة لكل من الحضارتين الشرقية والغربية ، وربما كان الموقع المحتمل لهذا الأصل المشترك هو بابل أي حضارة وادي الفرات ودجلة ( أرض الرافدين وهي الآن جزء من العراق ) ؛ وطالما أن النصوص البابلية المدونة على ألواح الأجر المكتشفة لا تتضمن سوى القليل من الأسانيد الدالة على تلك

(٤٠) *Paracelsus* : نسبة إلى الطبيب والفيزيائي السويسري باراسيلسوس *Paracelsus* (١٤٩٣ - ١٥٤١) .

(٤١) جرى ذلك بالرغم من بحكمة التفتيش التي أدانت بتهمة الهرطقة ، وكانت فلسفته الفلكية حل الوحدة العضوية بين كافة المخلوقات هي أول حيثيات الاتهام . وقد امتد تأثيره إلى ابتكار وفلسفات سينوزا وديكارت ولويس وغيرهم .

الحقيقة ، فمن المحتمل أن ذلك الأصل لم يكن ماثلاً في النصوص المدونة بل في الممارسات العملية وبصفة خاصة الأساليب المتبعة في العرافة . كانت هناك ممارسة واسعة الانتشار قامت على التنبؤ بالمستقبل باستخدام حيوان الأضحية كله أو جزء منه ؛ فالصينيون في عهد أسرة « شانج » كما رأينا سلفاً استخدموا دوق السلاحف وعظام أكلاف الثيران والظباء ، والإترووريون ( الإيتروسكيون Etruscans )<sup>(٤٦)</sup> ومن بعدهم الرومان استخدموا الكبد ، وهذا نفسه ما كان يفعله البابليون في وقت أبكر . والفكرة الماثلة وراء مثل هذه الممارسة ليست سوى النظرية القائلة بأن السماوات أو أجزاء جسم الحيوان يمكن أن تنقسم إلى مناطق ، وأن مفتاح المستقبل موجود في الشارات والعلامات الكثيرة في جزء أو آخر من هذه الأجزاء ، فالحيوان في واقع الحال يؤدي دور « العالم الأصغر » بالنسبة للكون ؛ وقد قسم الحيز والزمن إلى « أجزاء » متصلة ، وهذا تصوير سابق لأوانه لما ستكون عليه التقسيمات العلمية للحيز والزمن في العصور التالية ؛ وفي داخل الحيز الفضائي نجد أن الحيز الصغير والحيز الكبير - العالم الأصغر والعالم الأكبر - يعكس كل منهما الآخر .

وبما كان لوجهتي النظر الأوربية والصينية أصل واحد ، ومن المؤكد أنهما تديان بعض أوجه الشبه وإن كانت هناك أيضاً بعض الاختلافات الجوهرية ؛ ففي أوروبا كان الملعب الطبيعي العضوي الفطري مصحوباً بمثيل ثانوي هو « التناظر في الحالة » بين العالمين الأصغر والأكبر ، وكلاهما كان خاضعاً لحالة انفصال ( الشيزوفرينيا ) التي اتسمت بها أوروبا وتمثلت في الحاجة إلى التفكير إما في المراتب المادية أو في الروحانية اللاهوتية . فالرب الخالق كان دوماً المحرك الأول وراء الآلة ، والبنية العضوية الحيوانية ربما تكون مُنْقَطَعة projected على الكون ، لكن الإيمان بإله مؤنس personal god ( أو بألهة مؤنسة ) معناه أنه كان من المحتم قائماً أن يكون لديه - أي هذا الإله - مبدأ للهداية guiding principle ؛ وهذا مسار من المؤكد أن الصينيين لم يطرقوه ، فبالنسبة لهم كانت أجزاء الجسم الحي أو أجزاء الكون

(٤٦) شمس كديم استوسط وسط إيطاليا وعرف بحضارة زاهرة سادت قبل الحضارة الرومانية ( فيما

قادرة على تحليل الظاهرة المرصودة عن طريق ضرب من الوصية : فإسهام الأجزاء المكونة كان تلقائياً - بل ولا إرادى - وهذا وحده كان كافياً ؛ ومن ثم كان هناك تراثان فكريان يتمثلان العالم كبنية عضوية ، وكلاهما مضى في طريقه المستقل ، وظل هذا الوضع قائماً حتى القرن السابع عشر حينما آن لليبتس - وارث مفهوم «العالم الأصغر والعالم الأكبر» الأوربي - أن يصبح على اتصال بالمسوحين في بكين ، وبهذا تحقق وصول شيء من النكهة الصينية إلى أوروبا الغربية لتشرع في ممارسة تأثيرها .

أصبحنا الآن في موقع يتيح لنا التساؤل عما إذا كانت نظرية العناصر الخمسة أعاققت تقدم العلم الطبيعي في الصين أم لا ، ومن المؤكد كما شاهدنا أن النظرية لم تخفض من أمور متافية للعقل ، لكن هذه لم تكن أسراً من مناهات العقل الأوربية المتمثلة في التجسيم والأمزجة البدئية التي ارتبطت بالنظرية الغربية للعناصر . وحينما نعيد النظر الآن يمكننا رؤية أن العناصر الخمسة ونظام الـ «ين - يانج» لم تكن بعيدة كل البعد عن العلم ، فالعناصر على سبيل المثال مناظرة إلى حد ما لما يمكن أن نطلق عليه اليوم الحالات الأساسية الخمس للمادة : فالمرء يمكنه النظر إلى الماء على أنه تعبير عن كل حالة السائلة ، وإلى النار على أنها تعبير ضمني عن كل الحالة الغازية ، وبالمثل يمكن للمعدن أن يشمل جميع الفلزات وأشباه الفلزات<sup>(٤٣)</sup> ، والتراب أن يشمل كل عناصرنا الأرضية<sup>(٤٤)</sup> ، في حين يمكن للمخشب أن يكون ممثلاً لعالم مركبات الكربون فاقطة أي للكيمياء العضوية<sup>(٤٥)</sup> . وعلى أية حال يجب أن نتذكر دائماً أن كلمة «عنصر element» كترجمة لكلمة ( هينج hsin ) لم تكن قط ترجمة موفقة لكونها

(٤٣) ل تعريف تقريبي يتجنب الخوض في فلس الكيمياء ( وإن كان يخطر للدقة العلمية ) يمكن القول بأن الفلزات هي العناصر الكيميائية التي لها خصائص المعدن ( الحديد ، النحاس ، الذهب ، الزئبق ... إلخ ) ، وأشباه الفلزات هي العناصر التي تنتمي مع الفلزات في البنية فقط من حيثها .

(٤٤) مصطلح «عنصر» في هذا الوضع يلزم منه فلس الحديث ( اللغة الكيميائية الشائعة الفلزات ) . لاحظ ما يلي فذلك من الصريح

(٤٥) محاولة توضيحية من جانب المؤلف ، فالعروف أن الحالات الأساسية للمادة ثلاث : الصلبة والسائلة والغازية



مشحونة أكثر مما يجب بمضمون مادي ، في حين أن العلامة الكتابية محملة بمعنى الحركة منذ البداية . ومن ناحية أخرى فإن ألفاظ مثل « عمليات processes » أو « أطوار phases » لن تؤدي الغرض أيضاً لأن فكرة « المادة » ليست غائبة كلية . وإذا كان البعض يستشعرون ما يفرهم على السخريّة من نواصل وجود تلك الأفكار في الصين ، فعليه أن يتذكروا أن أنصار العلم الحديث في أوروبا في القرن السابع عشر اضطروا لحوصل معركة مريرة ضد من كانوا ماييزالون متشبين بالمفاهيم الإغريقية القديمة الخاصة بالكون والتي احتفظت بمكانة مقدسة في إطار أعمال أرسطو ؛ هذا مع أن أعمال أرسطو ذاتها كانت في عصرها تتمتع في طليعة الفكر المتقدم ، ولم تصبح غير عصرية إلا بمرور الزمن ، وفي نهاية المطاف كان لابد من طرحها جانباً في عصر الإصلاح الديني *the Reformation* والنهضة الأوروبية . وهكذا كان الحال مع الصينيين ، حيث كانت نظريتنا « العناصر الخمسة » والـ « ين - يانج » بصفة عامة مفيدتين لتطور الفكر العلمي ؛ وكل ما هنالك أن بقاءهما اتصل لفترة أطول مما يجب لكون الصين لم تعرف إصلاحاً فنياً ولا عصرًا للنهضة .

هنا نحن قد سبقنا كل ما لدينا ، وبمسن بنا أن نخلص إلى أن العلم الحديث في أوروبا الغربية ماييزال على الأقل لدينا مفهوم العالم الأصغر والعالم الأكبر ، فاكتشاف هارفي <sup>(٤٦)</sup> *Harvey* للدورة الدموية لم يكن قائماً فقط على التشابه الميكانيكي بين القلب والمضخة ، بل كان قائماً أيضاً على التشابه الارتباطي *correlative* مع الشمس والعمليّة الجوية الخاصة بدورة الماء على كوكب الأرض : إذ نظر برونو <sup>(٤٧)</sup> إلى الشمس في العالم الأكبر باعتبارها منازرة للقلب في العالم الأصغر « الإنسان » . وهنا يبدو التشابه مع النظرة الصينية واضحاً للغاية ، لأنه إلى جانب التناظر الكوني كانت

(٤٦) ولهم حلاق ( ١٥٧٨ - ١٦٥٧ ) طبيب وعالم تترجح لنبطى . ونشير كثرة من المصادر العربية إلى أن اكتشافه للدورة الدموية كان مبنيًا على اكتشاف هكلا القرى « ابن الخيس » للدورة الدموية المصرية ( دورة الدم من القلب للرتين حيث يحمل بالأكسجين ويعد للقلب ، أما الدورة الكبرى أو الجبهزية فهي دورة الدم في سائر أجزاء الجسم )  
(٤٧) جيورجيو برونو .

فكرة التماثل بين القلب والمصفحة معروفة هناك في زمن معاصر لهلوفس .  
ويصفه علماء لم يستطع الفكر الارتباطي والتناظر الكوني في الصين بطبيعة  
الحال مواصلة البقاء في وجه « الفلسفة الحديثة أو التجريبية » الغربية ،  
فالتجربة والاستدلال من الخاص إلى العام والتناول الرياضي لكل الظواهر  
الطبيعية نسخت كافة أنماط التنظير العلمي المبكرة . وقد استبدلت فكرة  
الكون المركب من حيزات مختلفة عن طريق تطبيق فكرة الحيز المنتظم  
*uniform space* ( التي عرفتها الهندسة الإغريقية ) على الكون بأسره . والآن  
وبعد انقضاء فترة من الزمن ومع حلول مرحلة جديدة من هراستنا  
لليولوجيا وتنامي إدراكنا لطبيعة الكائنات الحية ، أضحي لدى التناول  
الارتباطي الخاص بليوتس - ومن ثم بالصينيين - دوراً يلعبه وإن كان ذلك  
من خلال صور معدلة .

### نظام كتاب التغيرات :

أسلفنا ذكر الكثير من ذلك الإيمان الصيني بأن الأشياء تمجلوب بعضها  
البعض بالزمن ، وهذه هي النظرة العملية إلى ما يجب أن نطلق عليه اليوم  
اسم « الفعل عن بعد » *action at a distance* . وقد ذكرنا أن نظريتي  
العناصر الخمسة والـ « ين - يانج » كانتا عوناً على تطور الأفكار العملية  
في الحضارة الصينية لا حجة في سبيلها . لكن هناك مكون ثالث للفلسفة  
الطبيعية الصينية هو نظام الـ « إى تشنج » *I ching* - أي كتاب التغيرات -  
لن يكون بوسعنا أن نصدر عليه حكماً بالاستحسان .

نشأ هذا النظام مما يحتمل أنه كان مجموعة من النصوص القديمة  
المتعلقة بالتندر والبشائر ، ومن تجميع لقدر كبير من المادة المستخدمة في  
العرافة ، ثم تحول في نهاية المطاف إلى نظام منسق يشتمل على الرموز  
وتفسيراتها على نحو لا نظيره في مدونات أية حضارة أخرى . ومن المعتقد  
أن هذه الرموز تعكس بطريقة ما كل العمليات الجارية في الطبيعة ، لهذا  
كان العلماء الصينيون في العهود الوسطى يلقون إغراء مستمراً بالانكسار على  
التفسيرات الكاذبة للظواهر الطبيعية عن طريق الاكتفاء بعزوها إلى الرمز

## جدول (١٠) دلالات ثلاثيات المخطوط من واقع كتب الخيرات

### إشارات

- الممرد (١) : مسمومة المخطوط المكتوبة لك : كوا  
 الممرد (٢) : اسم الله : كوا ، بالمعروف الأخرية  
 الممرد (٣) : العلامة الكتابية القيمة للذكر على الله : كوا  
 الممرد (٤) : - حتى الله : كوا ، كوا  
 الممرد (٤) ب : فرقة قرابة القرين (حي الفصل ١٠ من المجلد ٨  
 الله : شوكوا : Kano ، )  
 الممرد (٥) : الممران القرين (مأمود غالباً عن الفصل ٨ من المجلد ٨ ، مع  
 إصالة بعض المعلومات الأخرى)  
 الممرد (٦) : الشيء الطبيعي للقرين أو ، الشئ : (حي الفصل ١٦ من المجلد ٨) وعنده  
 القائمة ذات أهمية من حيث إن مداسيات المخطوط الممتدة في جدول ١٦ يجرى  
 رسمها علانية باستخدام هذه المصطلحات : الله : كوا ، رقم ٣٩ مثلاً أي  
 (جين : Chon) يكون من (كبان : Khan) (تلاقي المخطوط رقم ٤)  
 موصفاً فوق (كين : Ken) (تلاقي المخطوط رقم ٥) ، وبذلك يكون المسمى  
 ماء علم (بجيرة)

س = السحابة ، ض = الأرض ، ز = الرعد ،

م غ = الماء الغدب ( البصرة ) ، ل = الجبل ، ح = الريح ،

ب = البرق ، م ب = ماء البحر ( البحر )

المصدر (٧) : العنصر القريب ( والعناصر الخمسة تمتد هنا لتغطي ثمانية كواكب )

وتلك القائمة — التي تنم عن صلة معظم الملاحق بمنزلة الطيفيين

— مأخوذة من الفصل ١١ من الملحق ٨ .

المصدر (٨) : نقطة البوصلة القريبة : تبعاً للنظام الأقدم ( هيى تسي )<sup>(١)</sup>

( hien - thien ) أى ( ما قبل السماء ) ، أو نظام ( هو - هسي )<sup>(٢)</sup>

( Fu - Hai ) الذى سينتشر في جزء لاحق من الكتاب .

المصدر (٩) : نقطة البوصلة القريبة : تبعاً للنظام المتأخر ( هوو - تسي )<sup>(٣)</sup>

( hou - thien ) أى ( ما بعد السماء ) ، أو نظام ( ويس - وانج )<sup>(٤)</sup>

( Wen Wang ) كما هو وارد بالفصل ٥ من الملحق ٨

الذى سينتشر في جزء لاحق .

المصدر (١٠) : فصل آلة الفريز

المصدر (١١) : الوقت ( من الليل أو النهار ) الفريز

المصدر (١٢) : النمط البشرى الفريز [ من الفصل ١١ من الملحق ٨ ]

المصدر (١٣) : الملوك الفريز [ من الفصل ١١ من الملحق ٨ ]

المصدر (١٤) : الجزء ( من الجسم بشرى ) الفريز [ من الفصل ٩ من الملحق ٨ ]

المصدر (١٥) : المفهوم الأساسى أو : عمالية ، الكوا [ مأخوذة غالباً عن الفصل ٧ من الملحق ٨ ]

المصدر (١٦) : المفهوم المجرد الثانوى الخاص بالـ « كوا »

(١) 先天 (٢) 伏魔 (٣) 後天 (٤) 玄王



جیل (۱۱) ملاقات سلسلہ کی طرف سے منع کردہ ہے

iii

المادة (١)، من المرسوم رقم ٥٠٨، د.ج.

المسألة (7) في مدونة الحروف اللاتينية.

[illegible]

المسعودي). فتمهله ملاحح (فكر) حسب ثلاثي الخطوط (تفكر) كـ (والنفس) تبدأ الالامه (الطريقه) أو (المسار) الطريقه (بها) فمثلا مدلى الخطوط رقم (٧) موزع / م ع كى (الأرض على الماء العذب) ، والنفسى رقم (٢١) موزع / م ع كى (الفرق على الجود)

۲

۱

۲

۱

۱

۱

۲

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

فصل

فصل

فصل

فصل

۱

فصل

۱













الذى يُفترض إنتهاؤها له . والرموز ذاتها اكتسبت بالتدريج دلالة مجردة *abstract significance* وجاءت تُبنى على الحاجة للمزيد من الفكر ، إذ أن تجردها في حد ذاته يوحى بعمق فكري مضلل .

والـ « إلى شج » على ما هو عليه اليوم كتاب معقد ، ورموزه تتكون من مجموعات من الخطوط ( انظر جدول ١٠ ، ١١ ) كما ذكرنا سلفاً عند مناقشة موضوع القوتين ، وربما كانت هذه الخطوط ذات علاقة بمعنى المد *connecting node* أو بالمعنى الطويلة والقصيرة المستخدمة في العرافة . وتمثل كافة التباديل والتوافيق الممكنة بين الخطوط ثمانية من « ثلاثيات الخطوط *trigrams* » أى الثنائات المكونة من ثلاثة خطوط ( جدول ١٠ ) ، و ٦٤ من « سداسيات الخطوط *hexagrams* » أى الثنائات المكونة من ستة خطوط ( جدول ١١ ) ، وتعرف جميعها باسم الـ « كوامت *kuamts* » ، وهى مرتبة في ذلك الكتاب وفقاً لنظام محدد ، وملحق بكل كوا فقرة تفسيرية تنسب تقليدياً إلى الملك ( وين *Wen* ) من أسرة « چو » المبكرة ( حوالى عام ١٠٥٠ ق.م. ) ، ثم يرد تعليق يقع عادة في ست جهل يُفترض أنه من وضع ( چو كونج *Chou Kung* ) ( حوالى ١٠٢٠ ق.م. ) . لكن هذا هو النص الرئيسى ليس إلا ، وهو مصحوب بتعليقات أكثر تعقيداً وملاحق يعتقد بصورة تقليدية - وإن كان ذلك من قبيل الخطأ - أن بعضها من وضع كونفوشيوس نفسه .

والبيانات التى يشتمل عليها الكتاب مازال يحولها قدر من الشك ، إذ لا أحد الآن يعتقد أن الملك « ون » أو « دوق چو » كانت له أية صلة بها ، وإن كان البعض يرجع رجوعها للقرن السادس ق.م في حين يميل البعض الآخر للاعتقاد بأنها كتبت في القرن الثالث إبان عصر الولايات المتحاربة . ونشياً مع فرضنا ربما كان الأوفق أن نتبنى وجهة النظر القائلة بأن النص الأساسى استمد أصله من مجموعات المدونات المتعلقة بالنلر والبشائر التى تعود للقرنين السابع والثامن ق.م لكنه لم يبلغ صورته الحالية إلا في عهد أسرة « چو » ( القرن الثالث ق.م ) ، وهذا يعنى بالتالى أن التعليقات والملاحق ترجع للفترة من القرن الأول ق.م إلى القرن الأول

الميلادى ، وأنها جمعت على أيدي الكونفوشيوس في عهدى أسرى « جين » .  
وهان » .

والنذر والبشائر القروية المستمدة من الفلاحين الصينيين والقدماء كانت - مثلها مثل النذر والبشائر للكشفة في كل حضارة مر فيها الناس بنفس المرحلة من الثقافة البدائية - متعبة على الشاعر الذى يتعلم تفسيرها والحركات اللاإرادية والظواهر غير المعتادة الملحوظة على الحيوانات والنباتات وكذلك الحوادث الطقسية والفلكية غير المعتادة ، ففى تلك الأونة كانت كل هذه الأمور تحاط بالنبوءات التى اعتقد أنها تستمد وجودها من تلك الأحداث ، فإذا نظرنا مثلاً إلى الكوا رقم ٣٩ ( أى : جين ) المشتق من فكرة الصنم والذى معناه « أخرج » ، فسنبطه يقال إنه يعمل بالذلافة العملية والاجتهادية للمرج والإحالة والدلالة المجردة للتخلف والتكوص ، والتعليق الخاص بهذا الكوا يدور على النحو التالى :-

﴿ فى الحالة التى يشير إليها [ جين ] سيكون [ الفرج فى الجنوب الغربى ، والعكس فى الشمال الشرقى ، وسيكون من صلاح الحال أيضاً مقابلة عظيم . وفى تلك الأحوال ] وبالعزم ومراعاة الأصول [ سيتحقق ] السعد ﴾ .

وكذلك :-

﴿ (١) [ من ] الخط الأول - المتقطع - [ نعرف أن ] الانطلاق [ من قبل الشخص المعنى ] سيؤدى إلى مصاحب [ جة ] ، بينما التزام الثبات سيكون جالباً للمصيح .

(٢) الخط الخامس - المتصل - يبين أن الشخص المعنى يتأصل و .  
أعنى المصاحب ، بينما الأصدقاء فى سبيلهم للمعلومة ﴾

والفك القروى المورخل فى القدم والمودع فى التعليق الثانى هو :-  
التالى :-

﴿ فذلك الذى يلعب متعزاً سيجىء مصحوباً بالثناء ، فالعثرة المصاحبة معناها جىء صديق ﴾ .

لو أن الـ «إي چنج» لم يكن شيئاً سوى مجرد نص جوفى (٥٣) لالتصير به الحال على التحلّل مكانه مع عدد هائل من النصوص التي حل شاكلته ، لكن تزويده بالملاحق الإضافية أسبغ عليه مكنة أسمى من الوجهتين الأخلاقية والكونية ، والشروح والتفسيرات كلما كانت أكثر تجرداً كان ذلك أدعى إلى اتخاذ النظام في عمله طابع « مستودع المفاهيم repository of concepts » الذي يحال إليه كل حقيقة مادية من حقائق الطبيعة ومنه يمكن تجميع تفسير زائف لكل حدث ، وفصلاً عن ذلك فالتجريد المتنامي للرموز كان مساهراً لتطور بواكير العلم حين استغلت من بواكير السحر ، ولابد أنه بدا لأهل العلم الهانويين - الذين سعوا جاهدين لاتخاذ موقف منم بالترعة الطبيعية تجاه موضوعات كالمفناطيسية أو المد والجزر - الأمر الواضح الذي ينبغي عليهم أن يفصلوه . لكن هذا التوجه كان لسوء الحظ توجهاً مضللاً ، حتى أنهم ربما كانوا سيحتربون أكثر حكمة لو أنهم ربطوا حجراً برفقة كتاب الـ «إي چنج» وألقوا به في البحر .

بإستطاعتنا تكوين فكرة عن نوعية مستودع المفاهيم الذي آل إليه الـ «إي چنج» من طريق ملاحظة أن ما مجموعه ٤٥ من الكوامت الأربعة والستين يتعلق على نحو أو آخر بالزمان والمكان (الحيز) ، بحيث لا يتبقى إلا ١٩ كوا فقط غير متعلقة بهما وهي الكوامت الخاصة بالإلهام والحقيقة والرؤية وعدم التوقع . وأن يكون عدد كبير من الكوامت متوافقاً مع العلاقة بين الحيز والزمن هي حقيقة تفصح عن المدى الذي بلغه المفكرون الصينيون بعد عهد الهان في الاعتماد بالكوامت عن المداخلات الإنسانية القوية التي كانت لها في وقت ما . وبطبيعة الحال يمكن أيضاً وضع الكوامت في فئات أخرى ، وإن كانت هذه الفئات تظهر فقط العلاقات بين الكوامت وبعضها البعض ، وهي علاقات قد لا يكون لها نظير في الطبيعة ، لكن أهل العلم الصينيين في العهود الوسطى حولوا - لسوء الحظ عليها أكثر مما حولوا على أي شيء آخر لاحظه في العالم الطبيعي .

ولتقدير أهمية الـ «إي چنج» بالنسبة للعلم الصيني هناك سؤالان آخران في هذا الصدد علينا إثارتها : فيما يتعلق بالملاحق ، ما الذي كان

(٥٣) أي غصن بالبراق (التبج بالميم) .

أتباع مدرسة الطبيعيين وأهل العلم الهانويون يعتقدون أنها في مجملها تدور حوله ؟ ثم كيف أفاد الكتاب المعلمون في القرون التالية من مناولات الكوامت ؟ . ويدوا أن الإجابة على السؤال الأول تتمثل فيما سبق أن ذكرناه من أنهم نظروا إلى الـ « إى جينج » باعتباره مستودعاً للمفاهيم ، وحاولوا أن يستخلصوا من الخطوط الطويلة والقصيرة المكونة لسناسيات الخطوط مجموعة من الرموز الشاملة تتضمن كل المبنى الأساسية للظواهر الطبيعية ، فهم مثلهم مثل الطالوين كانوا ينشدون راحة البال عن طريق التصنيف *classification* ، وقد وجدوا مثل هذا التصنيف في الـ « إى جينج » .

أما السؤال الثانى فربما تتمثل إجابته في القول بأن الكوامت استعملت استخداماً واسعاً ، فعمل سبيل المثال جرى تمهيد ذلك النظام إلى حد أصبحت معه الكوامت مرتبطة بحركة الأجرام السماوية ومن ثم بمجرى الزمن . والنظام الكامل الذى يربط ثلاثيات الخطوط الثمانية بحركات الشمس والقمر ويربط اليوم من الشهر بالجلود العشرة ( أو علامات الكتابة الدورية ) ، هو فى الحقيقة نظام وضع فى أواخر القرن الثانى أو أوائل القرن الثالث الميلاديين وصار يعرف باسم « طريقة الجلود المقيّد *method of the contained store* » ، وهذا كان متبوعاً بصلات أخرى جاءت فى أثره خصوصاً فى السيمياء حيث كان المعتقد أن فعالية العمليات الكيميائية تتوقف على الوقت الذى تجري فيه بالضبط ، وبعد ذلك وُسّع نظام الكوامت ليشمل علم الصوت والتغيرات فى البيولوجيا والطب .

ويمكن الاطلاع على الاستخدام السيمائى للكوامت فى باكورة كتب السيمياء وهو كتاب « تشاو إى » تشان تهنونج چهى ( *Chou I* ) *Tshun Chhi* ، أى ( مُلْك الثلاثة *The Kingship of the Three* ) الذى وضعه ( وى بو - يانج *Wei Po - Yang* ) عام ١٤٢ م ، كما يمكن الاطلاع عليه أيضاً فى تعليقات فيلسوف الكونفوشية المحدث « چو هسى » التى وضعت بعد ذلك بألف عام ، حيث يقول « چو هسى » إن « وى بو - يانج » استعمل طريقة الجلود المقيّد للاعتدال إلى أنسب الأوقات لإضافة الجواهر



الكشاف<sup>(٥٤)</sup>، وسحب النواتج لتبرد أو ترسب ؛ وبعض شارحاً أنه بينما يختص كوامد فقط بالأجهزة ويختص إثنان بالمواد الكيماوية ، فبقية الكوامد الستين جميعها ذات علاقة بأوقات النار *fire - times* أى تحديد الملاحظات الملائمة لإجراء العمليات الكيماوية ( وربما أيضاً درجة التسخين المستخدمة ) . وتوضع دراسة نص « وى يو - يانج » وتعليقات « چو هسى » أن الارتباطات الموجودة بالـ « إى چنج » تتضمن عتصراً جديداً ، إذ ليس لحال دوام ، فكل كيان مقهور من شأنه التهوؤ من جديد ، وكل قوة تنعم بالأزدهار تحمل بين جوانحها بنور فائتها . وفضلاً عن ذلك يسوق « چو هسى » في تعليق آخر دليلاً على أن الكوامد كانت مستخدمة استخداماً كاملاً من جانب السبعينيين في القرن الخامس الميلادى بل وقبل ذلك .

واستخدام الـ « إى چنج » في المجال البيولوجى ليس أقل شأنًا من الناحية التعليمية كما سيوضح لنا النص المقتبس ، ففى كتاب الـ « لى هاى چى *Li Hai Chi* » أى ( الخنساء والبحر ) - وهو عنوان مبنى على الحكمة القائلة بأن المجال البصرى لعين الخنساء لا يمكن أن يشمل كل البحر - الذى ألفه ( يانج كهوى *Wang Kehui* ) حوالى أواخر القرن الرابع عشر الميلادى على ما يحتمل ، نجد الملاحظات التالية عن الدم : -

« دم الإنسان والحيوانات أحمر دائماً ، ومرجع ذلك أنه مبنى *shen* ويتنقى إلى الأشياء المائبة التى تقع تحت رعاية الكوا ( *Kwan* ) ، لكن الدم يحتوى أيضاً على [ مكون ] يانجى *Yang component* ، وهو أحمر أيضاً بسبب ما يحترقه . والتفاعل بين « كوان » و « لى » هو الذى يسبب حركة الـ « چى » [ الخاص بالدم ] ، وحينها يغازل الدم الجسم لفترة طويلة للغاية يتحول للون الأسود ، كما يتحول للون الأسود أيضاً إذا سخن ، والسبب فى ذلك أنه يتزعج إلى العودة لأصله . »

(٥٤) الجوامد الكشافة *Shengwu* - فى تعريف تقريبي - هى مواد كيماوية تستخدم فى ضبط سلوك الضاعلات الكيماوية (معدة من طريق إظهار لقوان خطفة فى مراحل التضائل المختلفة)



هذا هو المهود من « وائج كهوى » الذى لاحظ الكثير من الأشياء الغربية ذات الأهمية من وجهة النظر الكيميائية الحيوية<sup>(٥٦)</sup> التى لم يلاحظها أحد غيره ، وإن كان يوضح أيضاً وإلى حد كبير الطبيعة المضللة لنظام الكوامت « فاللون الأحمر الدموى اختير اعتباطاً فى القرون المبكرة ليعبر بالكوها « كهان » ، أما بالنسبة لـ « وائج كهوى » فيعود من قبل التفسير المؤرض القول بأن الكوا « كهان » يعبر عن لون الدم الأحمر .

### صلة كتب التغيرات بـ « التناول الإحوى » :-

نوه جوزيف نيدهام بأن الميمنة التى ظل الـ « إى چنج » يمارسها على عقول الصينيين والتى تواصلت حتى العصور الحديثة هى أمر فى حداد المعلومات العامة لكل من عاش فى الصين . وكان أهل العلم فى واقع الأمر - وحتى قرن مضى - مايزالون على زعمهم بأن الحقائق العلمية الخاصة بالكهرباء أو الضوء أو الحرارة أو أى فرع آخر لعلم الفيزياء الأدي<sup>(٥٧)</sup> موجودة جميعها فى ثلاثيات وسداسيات الخطوط ، وهذا بالطبع لا يصدق على الوضع القائم اليوم ، فالبنود قد قطع حفاً شوطاً كبيراً فى عظمته لدرجة أن تاريخ العلم فى آسيا صار يعنى من إهمال معظم أهل العلم الصينيين للـ « إى چنج » ، إذا راحوا ينظرون إليه كلية باعتباره حماقة عصورهم الوسطى . ولا بد لنا بدون الشك من التسليم بأنه فى حين كانت نظريتنا « العناصر الخمسة » و « القوتين » مواتيتين لتطور الفكر العلمى الصينى ، فقد كان نظام الترميز المنطقى الخاص بالـ « إى چنج » عائقاً فى مسيله منذ البداية تقريباً ، ولما كان وسيلة لبدعة تصنيفية دون إصافه بحققها ، فقد أصبح مجرد نظام عملاق لحفظ السجلات أدى إلى أسلبة كافة المفاهيم لتتشمى معه

(٥٦) أى رؤية نظر علم «كيمياء الحيوية» biochemistry وهو فرع الكيمياء المخصص بدراسة المركبات الكيميائية للكورة لأجسام الكائنات الحية وتفاعلاتها .

(٥٧) بالرغم من الظفرة الماثقة التى تحقت لعلم الفيزياء على أيدي العلماء الأوربيين ، فلا يمكن اعتباره علماً أوربياً عالياً لأن الكثير من الحقائق التى تصف تحت هذا العلم الآن اكتشفت على يد باحثين من الشرق الأوسط وعلماء الحضارة الإسلامية . ولعل الفيزياء على علم بما كان لذلك من شأنه الحسن ابن الهيثم من إسهامات وفيرة فى علم «البصريات» أحد الفروع الفيزيائية .

جدول (١٣) . اقران الكوامت باليونان القديمة والرومية في كتاب «تشان تونغ تشي»  
 دورة الشهر القمري [الفصلان ٤ ، ١٨ من كتاب «تشان تونغ تشي»] -

العدد		
٥١	الإكلية .	(١) تشي Chien .
٥٨	السكنة (أى . العملية الدائرة من حدود)	(ب) توى Tun
١	المناخ (أى . معنى المذكورة ، عيب القمر) .	(ج) تشي Chien
٥٧	الانحراف المتطلف .	(د) سون Son
٥٢	الثبات	(هـ) كين Kien
٢	المتلف (أى . معنى الأوتة) .	(و) كهون Kuen
	ثم تعاد الدورة الأبداء .	

الدورة اليومية [الفصل ١٩ من كتاب «تشان تونغ تشي»] -

العدد		
٢٤	نقطة العودة (أى نقطة البدء) .	(١) فو Fo
١٩	الذنو .	(ب) لين Lin
١١	التقدم	(ج) تهاى Tam
٣٤	الفترة العظيمة (أى تمجيد الصلية) .	(د) تا تشوانج Ta Chuanj
٤٢	الفتح الجديد الحاسم	(هـ) كواى Kwei
١	المناخ (أى معنى المذكورة ، الظهور)	(و) تشي Chien
٤٤	المعامل .	(ز) كوو Kou
٣٣	الارتداد ، الانعصار	(ح) نهون Thun
١٢	الكساد	(ط) يهى Fui
٢٥	الرؤية (٩)	(ى) كوان Kuan
٣٣	التشتت ، البثرة .	(ك) سو Pu
٢	المتلف (أى . معنى الأوتة ، مصف الليل)	(ل) كهون Kuen
	ثم تعاد الدورة الأبداء .	

هون مصاعب ، وهذا تقريباً على طريقة ما حدث حين حظرت المذاهب الفنية في بعض المصور على الفئتين التطلع للطبيعة .

هناك مع ذلك سؤال لا يمكن إغفاله هو : ذلك الـ « إى چنج » الذى لم يتسن لأوروبا أن تقدم ما يشبهه ، لماذا تأخر وواصل البقاء إلى هذا الحد ؟ هل تكمن الإجابة في وصفه بأنه نظام للمحفوظات هائل الضخامة ؟ وهل كانت قوة الإلزام التى مارسها على الحضارة الصينية راجعة إلى كونه قدم « رؤية للعالم » تتسجم أساساً مع النظام البيروقراطى الاجتماعى ؟ أم لكونه راق للمعون باعتباريه « تناول إدارى administrative approach » للعالم الطبيعى ؟ . ولعل نأمل الأمر لبعض الوقت بين لنا أن الإجابة تقع تحديداً عند هذه النقطة ، فعندما يقول المؤلفون الصينيون ان « كوا » معين يهيمن على الزمن الفلال أو الظاهرة العلانية ، وعندما يقال أن شيئاً أو حدثاً طبيعياً يقع في دائرة نفوذ الكوا الفلال أو العلانى ، يجد المرء نفسه مدفوعاً إلى تذكر تلك العبارات المألوفة لكل من جرب الخدمة في الأجهزة الحكومية مثل : « مسألة من اختصاص مصلحتكم البت فيها » و « حول لكم لاتخاذ الإجراء المناسب » ... إلخ . وحقيقة الأمر أنه ربما يصدق على الـ « إى چنج » وصفه بأنه نظام لتوجيه الأفكار عبر القنوات المختصة إلى الأقسام المعنية ، أى أنه تقريباً نظير سلاوى للبيروقراطية على الأرض ، والانعكاس الواقع في العالم الطبيعى للنظام الاجتماعى القريب للحضارة التى أثمرته . وهذه الصلة لم تكن غير معروفة في الفكر الصينى ، ففى النظام الإدارى المثالى - الذى أسسكم أهل العلم الهانويون صياغته وبلورته ، والذى جرى تداوله من خلال المصنف « چو لى Chou Li » (سجل طقوس چو) - كانت كل وزارة تقرر منفردة بأحد فصول السنة وبالتالي تقرر مباشرة بأحد الكواكب .

تقربنا مثل هذه الاعتبارات إلى ما يمكن أن يعد « حل عقدة » هذا الفصل ، فالنظام الخاص بما يمكن أن نطلق عليه « الفكر الارتباطى للبنية العضوية associative organismic thinking » هو في مجمله - إذا جاز التعبير - صورة مرآة للمجتمع البيروقراطى الصينى ، فالارتباطات الرمزية أيضاً ( وليس فقط نظام المحفوظات الهائل الضخامة المتمثل في الـ « إى

جدول (١٤) . اقتراف الـ وكلاء بالنظام الإداري في سبيل الـ جبرولي

رقم سلسلي	رقم تلامي	الـ وكلاء	المشهور القريين	الـ وكلاء
الخطوط	الخطوط			
١	١	جبرولي دا ١٩٨٠	سبيل	١ الإدارة العامة
٢	٢	جبرولي دا ١٩٨٠	الـ وكلاء	٢ قرية لـ جبرولي
٣	٣	جبرولي ١٩٨٠	الـ وكلاء	٣ قرية لـ جبرولي
٤	٤	جبرولي ١٩٨٠	الـ وكلاء	٤ قرية لـ جبرولي
٥	٥	جبرولي ١٩٨٠	الـ وكلاء	٥ قرية لـ جبرولي
٦	٦	جبرولي ١٩٨٠	الـ وكلاء	٦ قرية لـ جبرولي
٧	٧	جبرولي ١٩٨٠	الـ وكلاء	٧ قرية لـ جبرولي
٨	٨	جبرولي ١٩٨٠	الـ وكلاء	٨ قرية لـ جبرولي
٩	٩	جبرولي ١٩٨٠	الـ وكلاء	٩ قرية لـ جبرولي

يُنتج ، حيث لكل شيء موقفه المرتبط بكل شيء آخر عن طريق « القنوات الملائمة » ( لعل من الأفضل وصفها بأنها تتناول إدراك الطبيعة . ومن ثم فلربما يتوجب علينا النظر إلى التعاليم الطولية التي تتناول الكون كبنية عضوية وإلى العالم الذي عند الإغريق ، باعتبارهما مرأتين لليتين المختلفتين : الطائرون الذين عاشوا في مجتمع على درجة عالية من التنظيم وتسوده البيروقراطية ، والليون *seminae* الذين عاشوا في كنف اتحاد كونفدرالي بين المدن - الدول<sup>(٥٨)</sup> المنفصلة والفراد من التجار المغرمين .

والمذهب الذي الإغريقي والمنظمة الاستدلالية هما جزء من الأسس التي قام عليها العلم الأوربي الجديد في القرن السابع عشر ؛ تماماً كما أن رحم المجتمع الرأسمالي الحديث قد تمخض في القرن التاسع عشر عن العلم الحديث الذي عرفه أسلافنا المبشرون ، أي ذلك العلم الذي قدم رؤية ميكانيكية مادية بحتة للكون . لكن العلم منذ عصرهم كان ما يزال عليه اكتساب المزيد من التعقيد ليشق له أن يأخذ في اعتباره كوناً هائل الاتساع عند أحد طرفي المقياس وكوناً آخر صغيراً بدرجة دون مجهرية - *microscopically* عند طرفه الآخر ، وهو ما يتجاوز إلى حد بعيد المدى الحسبي الذي في حدود رسم نيوتن صورته الخاصة بالعالم . وهذا - إلى جانب المعارف البيولوجية المتعمقة - حتم الأخذ بنظرة جديدة تجاه الكثير من المفاهيم العلمية التي يلزم أن تلعب البنية العضوية دوراً حيوياً فيها ؛ فنحن الآن في حاجة إلى نوع من فلسفة البنية العضوية *philosophy of organism* ، وهي فلسفة تشتمل أصولها أساساً - وعن طريق ليس - من المجتمع البيروقراطي الصيف في المجهود القديمة والوسطى للصين . ومثل هذا النمط الجديد من العلم الحديث لا يتنحى بالطبع النظام النيوتوني الذي الكلاسيكي ، فهو مجرد شيء أمثلته الضرورة بموجب حقيقة أن العلم اليوم عليه أن يتعامل مع دوائر من الكون لم يكن النظام النيوتوني

(٥٨) في حدود ما قبل الإسكندر كانت اليونان تتكون من عدد كبير من الدول التي لوام كل منها مدينة من العاصمة ونطاق جغرافي حولاً يتبعها سياسياً وإدارياً ، ومن ثم اشق مصطلح « المدينة - الدولة » *city-state* .

يتصورها ، ومن ثم نخلص من هذا إلى أن بيروقراطية الصينيين ونظرتهم العضوية ربما أضحتا مع ذلك عنصراً ضرورياً في تشكيل صورة مكتملة للعالم في العلم الطبيعي . لكن هذا الاستنتاج حتى لو كان صائباً فهو لا يبرر التأثيرات الضارة التي أوقعها الـ « إى تشنج » بالفكر العلمي الصيني ، ولذلك نظل هناك المفارقة التاريخية الضخمة المتمثلة في أن الثقافة الصينية برغم كونها لم تتمكن من تلقاء نفسها من أن تشر العلم الطبيعي الحديث ، فإن العلم الطبيعي لم يستطع استكمال ويلورة كيانه بدون عون يتلقاه من الفلسفة ذات السمات المتميزة التي تمخضت عنها الحضارة الصينية .

هناك كلمة أخيرة ينبغي إضافتها ، ذلك أن ليست في مراسلاته مع اليسوعيين في بكين في القرن السابع عشر - وصفة خاصة مع الأب جواكيم بوليه \* *Joaquin Bouvier* - وضع نفسه في اتصال مباشر مع الـ « إى تشنج » ، وأنه حينما كان يتخصص الخطوط الطويلة والقصيرة للهكساجرامات إذا به يرى ما بدا كحقيقة مدعشة ، إذ كان من الممكن تعيين الخطوط ( تشخيصها ) بواسطة الأعداد الثنائية *Binary numbers* (٥٩) حيث يجرى العد على تدريج ثنائي ( وهذا هو طراز العد المستخدم في أجهزة الكمبيوتر والحاسبات الالكترونية ) ، وهو النظام الذي ابتكره ليستس نفسه قبل ذلك سنوات قلائل كبديل للتدريج العشري المؤلف (٦٠) . وبدا لليتس أن الصينيين اكتشفوا ذلك النظام منذ قرون عديدة مضت ، لكن رأيه هذا لم يكن صائباً ، فالأناس الذين ابتكروا مداسيات الخطوط كانوا معنيين فقط بكل التباديل والتوافيق التي يمكنهم

(٥٩) الأعداد الثنائية نظام آخر لكتابة الأعداد - غلاف النظام العشري للتداول - وفيه يجرى التعبير عن الأعداد باستخدام الصفر والواحد على النحو التالي

$$2=10$$

$$3=11$$

$$4=100$$

$$5=101$$

و هكذا .

(٦٠) أي : ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩



حملها من المتصرين الأساسيين المتوفرين لديهم وهما الخطوط الطويلة  
والقصيرة ، ولم يكن هناك تفكير صريح في الحساب الثنائي لوحى أى إدراك  
لاحتمال وجود مثل هذا النظام الحسبى . ومع ذلك فاعتقاد ليبتس بأن  
الصينيين كانت لديهم مثل هذه المعرفة هو أمر حث على تطوير نظامه الخاص  
وعلى تصميم أولى صور الآلات الحاسبة .

وهكذا صار لدينا منظور إثنان ، فالحساب الثنائى أصبحت له الآن  
أهمية كبرى باعتباره الطريقة الحاسبة الأساسية للمستخدمة فى دوائر كل  
أجهزة الكمبيوتر والحسابات الإلكترونية ، كما أن البيولوجيين وجدوه نافعاً  
لهم فى التحليل الذى يجرى على الجهاز العصبى المركزى للثدييات . وهكذا  
نجد أن شيئاً ما وقع عليه ليبتس عرضاً فى مناسبات الخطوط التى يحددها  
الـ « إى » فـ « إى » وأخرجته إلى حيز الإدراك ، قد أثبت نفعه الجوهري للعلم  
والتكنولوجيا الحديثين .

ازدهرت الحرفات في الصين بصورة قوية كما هو الحال في سائر الثقافات القديمة ؛ وكان الخوض في المستقبل عن طريق التنجيم وحرافة العالم والفراسة<sup>(١)</sup> وتعيين أيام السعد والنحس والحكايات المتداولة عن الأرواح والحفريات ، وكل ذلك كان جزءاً من خلفية الفكر الصيني في جهودهم القديمة والوسطى . ولما كانت هذه الأمور تمثل جزءاً متمماً لصورة العالم القديمة ، فليس من الممكن أن تضرب صفحاً عنها مادامنا نسمى للتوصل إلى صورة متوازنة للعلم الصيني ؛ خصوصاً وأن قدرنا من هذه الحرفات أقصى بصورة تدريجية غير محسوسة إلى اكتشافات عامة في العالم الطبيعي واستقصاءات عملية أجريت عليه . وغضلاً عن ذلك كان كل من السحر والعلم يشتمل على عمليات يدوية ، ومن ثم لم يكن التصبر التجريبي غالباً يأى حال من الأحوال حتى عن جانب العلم الزائف *pseudo-science* الصيني ؛ كذلك لم تكن نزعة الشك غالبة ، فالتناول الشكى كان يوماً أحد عوامل الفكر الصيني تماماً كما هو الحال بالنسبة لكافة المعارف الطبيعية الصحيحة . وعلى هذين العاملين استندت آنذاك عناصر حيوية ضرورية لتطور العلم الحديث ، لكن الحاجة كانت قائمة أيضاً إلى عامل ثالث هو صياغة نظريات قابلة للبرهنة عن طريق التجريب ؛ فهذا ما كان الصينيون القدماء يفترضون إليه لكونهم لم يستطيعوا قط العبور إلى ما هو أبعد من نظريتي « العناصر الخمسة » و « القوتين » وهما نظريتان بدائيتان نوعاً وغير قابلتين للقياس الكمي .

سوف نركز الجزء الأكبر من هذا الفصل من أجل التراث الشكى الصيني وشارحه الأكبر ( وانج چيويج Wang Ch'ung ) وهو كوتشوى من

(١) الفراسة (بكرس الفاد) لغة من القدرة على ادراك بواطن الأمور من قراءتها . والفراسة بالمعنى المثار إليه في النص من المصطلح المراد القابل للمصطلح *shen-shen* الذى يشير إلى التنجيم بطابع الزمر ونصائص شخصية - وربما عطف أيضاً - من ملاحظ وجهه

القرن الأول اجتذبه مع ذلك وجهة النظر الطاوية حول الطبيعة ، لكننا  
لكي نتمكن من دراسة أعماله ومشاهدة التراث الشكى في إطاره السليم  
ينبغي علينا أولاً الالتفات إلى تلك المسائل ذاتها التي أثارت تلك النزعة  
الشكية أي الخرافات التي تشملها العلوم الزفئة .

العلاقة عن طريق الاقتراء وفراسة للعظام : —

اتخذت الـ ( شوشو *shusho* ) أو أساليب استكناه القدر *techniques of destiny* ، أو طرق التنبؤ أشكالاً كثيرة وإن كانت تقوم جميعها على القناعة  
بإمكانية التنبؤ بالمستقبل ، على الأقل بالقدر المتعلق بشؤون الأمراء وأقدار  
الدول ، وقد صممت كافة هذه الطرق بحيث تعطى إجابات لا لبس فيها  
من نوع « نعم » و « لا » بقدر المستطاع . وأقدم تلك الطرق هي « فراسة  
العظام *scapulimancy* » التي كانت تقوم على استخدام قضبان حديدية  
ساخنة لدرجة الاحمرار في كى درق السلاحف وعظام القصب أو عظام  
الكف *scapulas or shoulder - blades* المأخوذة من الثور أو الظبي ، ثم  
يجرى تأويل مظهر الشروخ الناجمة عن الكى ، وهذه في واقع الأمر تقنية  
قديمة للغاية لدرجة أنه من المحتمل أن تكون كلمة ( چان *chan* ) — وهي  
ذات الكلمة الصينية التي معناها « حرافة » تكهن *divination* — قد  
اشتقت من العلامة التصويرية ( البكتوجراف ) الدالة على عظام الكف  
المشرخة . ويبدو أن عظام كف الثور والظبي استخدمت أولاً ثم أعقب  
ذلك استخدام درق السلاحف في مرحلة تالية ، وهناك بعض الشكوك  
حول نوع السلاحف المستخدمة ، فالتراث الصيني يشير إلى استخدام درق  
الزمنة ، لكن فحص بعض القطع الكبيرة الباقية يرجع احتمال أن تكون  
لنوع من السلاحف البرية المتقرضة الآن ، وعلى كل حال يبدو أن كل من  
عظام الكف ودرق السلاحف كان يجلب من منطقة تبعد كثيراً نحو الجنوب  
وتقع على مسافة كبيرة خارج النطاق المبكر للحضارة الصينية .

كانت معانة الشروخ تعطى المراف دائماً إجابة لا لبس فيها : إما  
« سعيد الحظ » أو « سيء الحظ » ، وبالتالي للصينيين القدماء ربما كانت

هذه الممارسة - القائمة على تبليد الشكوك عن طريق فراسة العظام - مبررة لوجودها من حيث كونها وسيلة لتضاد الاضطرابات العصبية الناتجة عن الحيرة ، أما بالنسبة لنا فالقيمة الكبرى لهذه الممارسة تكمن فيما قلنت من هون على فهم المجتمع الصيني في مراحله المبكرة للغاية ، وفهم أقدم صور الكتابة الصينية<sup>(٢)</sup> .

في عهد أسرة « چو » - أي في الألف الأولى ق.م. - اتخذت وسيلة أخرى للعرافة هي « الاقتراع » *drawing of lots* ، استُخدمت فيها أحواد جافة من نبات الخرنبل السيبيري ( نوع من نبات أم آلف ورقة *Yarrow* ) كانت تسمى ( شية *Shieh* ) ( انظر شكل ٢٤ ) ، وهذه الكلمة أيضاً هي نفسها المصطلح الفني الدال على عملية الاقتراع ( شيه ) وكان يُعبر عنها بالعلامة الرمزية ( 𠄎 ) التي جزؤها السفلي ( 𠄎 ) هو نفسه العلامة ( وو *Wu* ) التي معناها « شامان أو ساحر » ، وربما كانت عصى الخرنبل هذه - كما ذكرنا في الفصل السابق - هي أصل الخطوط الطويلة والقصيرة المكونة لثلاثيات ومساسيات الخطوط التي يحتويها الـ « إي چينج » .

وبصفة عامة استخدم الاقتراع في تصرف الأمور زهيدة الشأن واستخدم التنج بדרך السلاحف من أجل الأمور عظيمة الأهمية وإن كانا قد استخدما جنباً إلى جنب في بعض المناسبات ، وفي تلك الحالة كانت الأمور تتعقد بسبب تضارب الطريقتين أحياناً وكان على العراف أن يأخذ أن يواجه إجابتين متناقضتين . ومن واقع الأدلة الواردة بالمصنف التاريخي الخالد الـ « شو چينج » *Shu Ching* ، أي ( كتاب المستندات ) والذي يحتوي برغم اكتياله في القرن الرابع الميلادي على مائة تعود للقرن العاشر ق.م. ، ومن واقع نصوص أخرى أيضاً ، نجد أن مخرج العراف من هذه الورطة إنما تمثل في

(٢) بل وقلنت الكثير من المعلومات أيضاً ، ومن أمثلة ذلك مثلاًفة الأعيان في نوفمبر عام ١٩٩٠ من أن الباحث الأمريكي الصيني الأصل « كينج بنج » توفي في مختبر باساييا بالولايات المتحدة على دراسة بعض النصوص المأثورة على عظام الثوروفت العصبية وجمع منها بيانات تتعلق بكسوف الشمس كما تم وضعه في « أسيانج » في الفترة بين عامي ١٢٢٦ - ١٢٦١ ، واستدل منها على وقوع الكسوف ٥ مرات في تلك الفترة . وقد استخدمت هذه الحقائق في حساب سرعة دوران الأرض حول محورها في ذلك العصر . (ترجمه المترجم بالشكر للسيدة / مريم مراد القحطية برافير موت كازلو على تفضلها بإعطاء فكرة هذه المسودة بناء على طلبه مما أتاح له تدوينها وتنويه القراء بها) .



شکل (٢١) رسم من عهد أسرة : چنگ : الشاعر بطور الامراء  
الاسطوري : شون : SHUN : وورثه - ومنهم : يو Yu العظيم -  
وهم : شاورون : جون : يوهان : فرق : السلاطه : والحزبيل

جدول (١٥) : طرق العرافة

مع	ضد	
د، ح	د، ح	بصفة خاطئة إماموتية أو معاكسة حسب مقتضى الحال.
د أو ح	ح أو د	المرئيل يصنف على المستقبل القريب ودرقة السلخانة تصنف على المستقبل البعيد.
د، ح، أ	د، ح، أ	مواقفة أو معاكسة حسب مقتضى الحال بالرغم من آراء الوزراء والشعب.
د، ح، ز	د، ح، ز	مواقفة أو معاكسة حسب مقتضى الحال بالرغم من آراء الأمير والشعب.
د، ح، ش	د، ح، ش	مواقفة أو معاكسة حسب مقتضى الحال بالرغم من آراء الأمير والوزراء.
مفتاح الترميز: د - درقة سلخانة، ح - حرديل، أ - رأي الأمير ز - رأي الوزراء، ش - رأي الشعب		

وضع نظم للعلاقات بين مختلف الإجابات المسكنة ، ولعمل من الأوفق ترتيب هذه العلاقات في جدول ( جدول ١٥ ) ؛ أما ما إذا كانت التدابير المختلفة تبع دائماً إجابة العراف كما هي بالجدول أم لا فهذا ما لا علم لنا به ، لكن التدابير لو تماشيت مع الفقه الأخيرة لكان معنى ذلك قيام تحالف غريب أحياناً بين الحرافقة والديمقراطية .

تراجعت شعبية فراسة العظام في عهد أسرة «هان» وما بعده ، أما هيدان الحزنبيل فقد ظلت شائعة الاستخدام لدرجة أن هذه الممارسة تواصلت في واقع الأمر حتى اليوم ؛ ففي المعابد الطولية اعتاد بسطاء الناس اختيار هود من صندوق تصدر عنه حشيشة لقيام الـ ( طاو شه \* Tao Shih ) أى « غلام للمبد » بجزء وتقليب الميدان - ثم تلقى التنبؤات على قصاصات ورقية منقوشة للرقم للدون على العود . وتشهد المعابد اليابانية اليوم إجراءات شبيهة للنهاية بتلك الإجراءات وتستخدم فيها غالباً الماكينات التي تعمل بأسقاط العملة slot machines ، وفي حالة احتواء القصاصة على توقعات سيئة فيما حل المرء إلا رسلها بشجيرة أو شجرة في حديقة المبد لكي يصبح تأثيرها محلياً .

ويحلول عصر الولايات المتحدة ( القرنين الرابع والثالث ق.م ) استجدت طريقة أخرى من طرق العرافة تطلت في الاختيار العشوائي لثلاثيات أو سداسيات الخطوط التي يشتمل عليها الـ « إى شينج » ، وما يترتب على ذلك من توافق combinations والتصادات جديدة (٣) recombinations . ولما كان كل منها يمثل تقريباً أفكاراً مجردة وعمليات طبيعية محددة بدقة ، فلم يكن من المتصور كثيراً التوصل لاستنتاجات حول ما ينشأ به تجاورها أو تتبعها بفعل الصدفة . وهذا كما هو الحال مع عصي الحزنبيل - بل وفي واقع الأمر كما هو الحال مع أساليب التنبؤ في أنحاء

(٣) التوافق (مفرداً توحيده) هي مجموعات الأشياء المختلطة - دون مراعاة ترتيبها - من فئة معينة تشتمل عليها . والتصادات الجديدة (أو التوافيق المبرورة) مصطلح ذو معنى محدد في علم الوراثة ، ويقتضيه غالب الظن أن معناه هنا وتوافيق جديدة بين وحدات خطوية يتركب كل منها من وحدتين من ثلاثيات الخطوط

العالم - يصبح الترتيب الذي لا يمكن توقعه والذي تتخلله الأشياء بعد خلطها عشوائياً هو المحول عليه في التنجيم ، إذ كان وراء ذلك اعتقاد بوجود قوى خفية تؤثر في الترتيب النهائي . ومع ذلك فلتحقيق الشروط الصحيحة كان على الحراف تركيز تفكيره فيها هو في سبيله إلى معرفته ، إذ بهذه الطريقة وحدها يتسنى للروح ممارسة تأثيرها في المهمة على الإجراءات الخاصة بالخلط العشوائي ؛ ومن ثم كانت المراقبة القائمة على استخدام الـ « إى شيج » مبررة دائماً بإطلاق البخور وإقامة الصلوات ، وبهذا كانت المعنى تخطط عشوائياً إما في مجموعتين أو ثلاث ثم توزع المعنى المنفردة في دورات من ثمانية يتحدد بناء عليها ما إذا كان كل خط من خطوط « سداسي الخطوط » مصلاً أم مقطوعاً ، وهنا أيضاً ربما كانت القيمة العلاجية النفسية متمثلة في حل عقدة التردد المؤلم .

التنجيم :

أخذ التنجيم astrology المعنى - والذي لم يخط سوى بقدر قليل نسبياً من الدراسة - مساراً مختلفاً بعض الشيء عن مسار التنجيم في بلاد الرافدين وفي أوروبا ، ففي هاتين المنطقتين ركز الفلكيون<sup>(١)</sup> على أى الأجرام السماوية وأى الكوكبات<sup>(٢)</sup> تظهر على الأفق عقب الغروب مباشرة أو قبل الفجر مباشرة ، كما ركزوا على حركات الشمس والقمر والكواكب على طول محيط دائرة البروج<sup>(٣)</sup> ؛ أما في الصين فقد استخدمت ومنذ أقدم العصور الكوكبات المحيطة بالقطب السماوي الشمال<sup>(٤)</sup> إلى جانب الكوكبات المنظومة على طول خط الاستواء<sup>(٥)</sup> . والكوكبات المحيطة

(١) تذكر القرون أنه في تلك العصور القديمة كان من المعتاد وضع حد فاصل بين حرفي الفلك والتنجيم .

(٢) الكوكبات (وبعدها كوكبة) عبارة عن الكواكب (وبعدها كوكب) ، فلكوكبة مجموعة من النجوم المنبجورة والتي تبدو في صفحة السماء في تشكيل معين يمكن تسميته به .

(٣) دائرة (أو تلك أو منطقة) البروج هي منطقة دائرية وهي في السماء تلامس الشمس في دوراتها الظاهرية حول الأرض على مر العام ، وقد قسمها القدماء إلى الأبراج الاثني عشر المعروفة .

(٤) إذا قمنا السماء باعتبارها كرة من الفراغ نطعم بالأرض الواقعة في مركزها يصبح من السهل علينا إدراك أن القطبين السماويين هما موضعاً لثلاثي امتدادى محور الأرض يقطع الكرة السماوية شمالاً وجنوباً .

(٥) خط الاستواء السماوي طبعاً وليس الأرض ، وإن كنا بقصد على مستوى واحد لم نركز الأرض .



بالقطب لا تنزع ولا تغرب على الإطلاق لكونها دائماً فوق الأفق وإن لم  
تسن رؤيتها إلا ليلاً ، وقد استخدم الصينيون آنذاك الكوكبات الإستوائية  
في تقسيم السماء إلى ٢٨ منزلاً من منازل القمر أشبه ما تكون بخصوص  
البرقعة . وترتب على ذلك أن وجه المنجمون الصينيون عنابة أقل من  
نظرائهم الأوروبيين للكوكب و الطالع ، في وقت معين ، ذلك لأن ما كان  
يجههم هو الكوكبة المحددة التي قد يحدث أن ينزل بها أو بالقرب منها أحد  
الكواكب أو القمر ، لكنهم أيضاً كانوا مهتمين للغاية بالاقترانات  
*conjunctions* (٩) والكسوف والخسوف والمليبات والمستجرات (١٠) *novae*  
وكثير من الأحداث غير المألوفة الأخرى التي تقع في السماوات ، وكذلك ما  
بدا مستغرباً من الظواهر الجوية .

كان التنجيم في الصين القديمة - كما هو الحال في العالم الغربي  
القديم - يلقى القليل من الاهتمام بأقدار الأفراد ما لم تكن السماء الملكية  
تجربى في عروقتهم ، وكانت التنبؤات بالمستقبل منصبه دائماً على شئون  
الدولة واحتلالات الحرب والمطامح المتعلقة بالحصاد وما شابه ذلك . وفي  
بلاد الرافدين نفسها لم تكن خرافات البروج (١١) أدخلت إلا حوالي عام ٢٨٠  
ق.م على يد الفلكي المنجم « بيروسوس » *Berosus* ، وبعد ذلك لحق  
بالتنجيم في القرن التالي تحول ديمقراطي تحقق أساساً على أيدي كتبة النجوم  
*star - clerks* المنفيين من بلاد الرافدين . وقبل هذا التحول كان الضالوت  
طفيفاً بين التنجيم البابلي والتنجيم الصيني ، كما يتضح من المقارنة بين لوح  
الفرميد المستمد من مكتبة الملك آشور بنينال (١٢) ( القرن السابع ق.م )

الذي هو مركز الكرة السماوية أيضاً .

(٩) الاقتران هو اجتماع جرمين سماويين على نفس الجانب من الأرض .

(١٠) المستجرات : نجم يزايد ضياءه فجأة زائفة مائلة ، ثم يجبر تدريجياً ويعود كما كان بعد

أشهر أو سواها

(١١) خريطة البروج : *horoscope* : رسم تخطيطي على شكل حوالٍ متداخلة يوضح المواقع النسبية

للكواكب وصور البروج عند لحظة معينة (مثل تاريخ ميلاد شخص ما) ، ويستخدمها المنجمون لـ  
(كشف الطالع)

(١٢) آشور بنينال (عاشور بنينل ٢) - ملك آشور (٦٦٨ - ٦٢٧ ق م) وهي مملكة مصرية

قديمة بشمال العراق سقطت عن يديهِ حوالي ٢٥٠٠ ق.م وتحولت لإمبراطورية واسعة .

والنص الصيني المسمى الـ «شيء جي» *Shih Chi* - أي (السجل التاريخي) - الذي وضعه (سوما تشين *Ssuma Ch'ien*) عام ٩٠ ق.م -

﴿ (١) اللوح : إذا وقع المريخ في [ اسم الكوكبة مطموس ] إلى يسار الزهرة ، فيسلمق الدمار باكلا (١٢) .

الـ «شيء جي» : الـ (ينج - هيو *Ying - Hsue*) [ المريخ ] عندما يتبع الـ (تاي - باي *Tai - Pai*) [ الزهرة ] ، فيصبح الجيش مدهوراً خالوا العزم . وعندما يتفصل المريخ كلية عن الزهرة فيستظهر الجيش .

﴿ (٢) اللوح : عندما يقع المريخ في منزل القمر [ ويكون هناك خسوف ] سوف يموت الملك وتقلص رقعة بلاده .

الـ «شيء جي» : إذا حدث للقمر خسوف قرب (تا - چيو *Ta - Chio*) [ السماء الراسخ ] (١٣) فيجلب ذلك أرحم عاقبة حل « موزع القسَم والأنبية » [ أي الحاكم ] .

﴿ (٣) اللوح : عندما تقترب السمكة الشالية [ عطارد ] من الكلب الأكبر [ الزهرة ] ، سيصير الملك قوياً وينتشر أعداؤه .

الـ «شيء جي» : عندما يظهر عطارد في صحبة الزهرة شرقاً ، وعندما يصبح كلاهما أحمر اللون ويرسل أشمته ، فحينئذ ستظهر الممالك الأجنبية ويصير جند الصين هم المتصرين » .

تقدم هذه المقارنة الدليل على أن الصينيين قاموا برصد الكواكب والقمر خصوصاً فيما يتعلق ببعض حركاتها ، تماماً على نحو ما فعل أهل بلاد الرافدين وإن استخدموا كوكبات مختلفة في بقية تنبؤاتهم الفلكية . وهذا كان أمراً طبعياً طالما أن السماء الصينية بكاملها مشغولة بمجموعات من الكوكبات المختلفة كل الاختلاف عما في سماء الشرق الأوسط وأوروبا ،

(١٢) أكلا (لو - انج) - عاصمة مملكة ملية تأسست بجنوب المرفق حوالي ٢٣٠٠ ق.م

(١٣) السماء الراسخ *Arsurus* : نجم ثابت .

وهي حقيفة تشهد بالنشأة المستقلة لعلم الفلك الصيني القديم . وعلى ذلك فمن المحتمل أن ما انتقل من بلاد الرافدين إلى الصين حوالي الألف الأولى ق.م لم يكن سوى القناعة بإمكانية وجود نظام للمراقبة يقوم على استخدام النجوم .

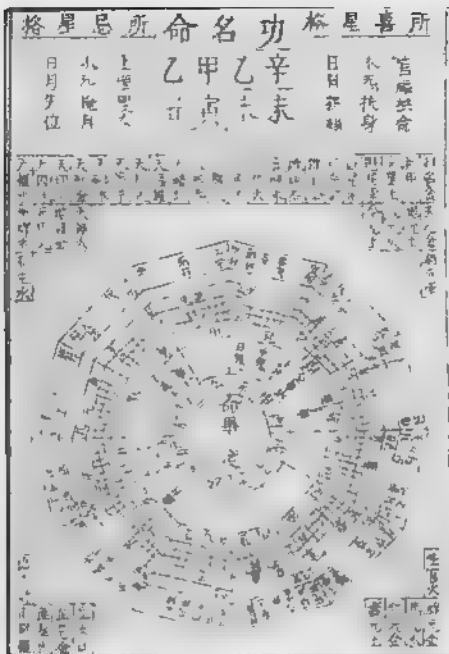
أصبح الحال في الصين مطابقاً لما كان عليه في أوروبا حيث صير التنجيم في نهاية المطاف مستخدماً في كشف طوابع الأفراد ، لكن التنجيم الصيني كان واقعاً في دائرة الضوء الأجنبي وجاء متأخراً بعض الشيء ( انظر شكل ٢٥ ) . ومن المؤكد أن التأثيرات القمرية والشمسية كنهلة بدفع أي مجتمعات زراعية للاعتقاد بوجود علاقة بين السهوات والأحداث الجارية على الأرض ، إلا أن الصينيين كانوا يعلمون أيضاً - مثلهم مثل الإفرقيين - أن الحيوانات البحرية مثل قنابد البحر *Archaeopteryx*<sup>(١٥)</sup> وبلح البحر لها دورة تكاثر يصبح فيها البيض سمياً ثم هزياً مرة أخرى تبعاً لأطوار القمر ، لذلك لم يكن متافياً للمنطق أن تمتد لتشمل الأفراد من بني البشر تلك التأثيرات التي كانت قبل ذلك باللف عام قاصرة على شئون الدولة .

هناك أيضاً نظم أخرى من المعتقدات الوثيقة الارتباط بالتنجيم الصيني مثل أيام السعد والنحس والتنبؤ بالمستقبل من التقويم ، والاعتقاد في أيام السعد والنحس قديم للغاية ، وقد اقتضى أثره فوجد يعود إلى أرض الرافدين ومصر القديمة ، ويسود أنه كان مرتبطاً بأطوار القمر ، لكن الأكثر تنسيقاً مع كان نظام « قرعة البخت »<sup>(١٦)</sup> الذي ابتدع في الصين وفي كل أسس التقويم ، وهو النظام المشتمل على الخصائص الدورية المعروفة « بالأفرع » ، الاثنى عشرة الساعة<sup>(١٧)</sup> و « السوق » العشر الساعية ، وكانت المراقبة تتم من طريق إضافة ساعة وقروح الحدث إلى اليوم والشهر والسنة فتتكون بذلك أربعة حوامل أو « أعمدة »<sup>(١٨)</sup> ، ومن ثم يمكن ربط هذه الأعمدة بالمتناسر .

(١٥) قنبد البحر . حيوان بحري لا تقدرى ذو جسم كروي مغطى بالأشواك كالقنفذ

(١٦) المصطلح الإنجليزي المقابل هو *lucky calculation* ومعناه الحظي وحساب البخت

(١٧) سبة للساعة الزمنية .



شكل (٢٥) خريطة بروج صينية ترجع للقرن الرابع عشر الميلادي ١ وهي التسعة عشرة بين سلسلة عددها ٣٩ من سجاد خرائط البروج تشير إلى كافة أنواع الخطوط الموجودة في الحيلة ، وتشير في هذا المثال إلى شخصي مقدر له ميل الشهرة . وتبين خريطة البروج أمارات حسن الطالع في المربع العلوي الأبيض وأمارات سوء الطالع في المربع الملون الأسمر . وتحت المربعين مباشرة - وكذلك في الركبي السميين - تبين الخريطة التأثيرات السموية المهمة على ٢٩ من الجوارب المختلفة للحيلة والصحة ، وهذا يشمل - إلى جانب الشمس والقمر والكواكب الحسة ( المعشدة بأسماء المعاصر الدالة عليها ) - داهو Rohu ، و د كيو Kiu ، ( عفتا مار المر ) والمعدات والأسرة . وتشير الحلقة الخارجية للفرص إلى أسماء الكوكبات ، وتشير الحلقة الثانية إلى هيو Hui ، والسابعة إلى العلامات الكتابية الدورية . أما دالات القطع segments تحدها الحلقة الخامسة - التي إذا ما تتبعناها في عكس اتجاه عقرب الساعة ابتداء من وضع الثانية والعنف - بجدها محبة بما يلي المعصر ( أي طول العمر ) - الثروة - الإحوة - الملكية المقفزة - الأسماء - المعصم - الزواج والنساء - المعرض - السر - المنصب - العاقبة - التكوين اليدي عن الـ ( تهر شوحي 德希 ) ( The Shou Chi Chheng )

إلى جانب العراقة القائمة على ما في السماوات استخدم الصينيون أيضاً طرقاً اعتمدت على الأرض ، وتلك هي طرق «عراقة المعالم»<sup>(١٨)</sup> *geomancy* ، أو «فينج - شوى» *feng - shui* ومعناها الحرقى «الرياح والمياه» ، وتمثل الفكرة الأساسية وراء هذه الطريقة في أن منازل الأحياء ومقابر الموتى ما لم تكن في المواضع المناسبة لها فإن أشد التأثيرات خطورة يمكن أن تلحق بسكان المنازل وبالمتحدرين من أصلاب أولئك الراقدين في القبور ؛ وعلى العكس من ذلك من شأن جوفه الموقع أن تكون مواتية لصحتهم وثروتهم وهنائهم . واعتمدت الترتيبات الخاصة بتحقيق التوافق المرغوب على الطبوغرافيا المحلية لأن لكل مكان ملامحه الخاصة من حيث المناظر الطبيعية الكثيفة بتحويل التأثير الموضعى لها في الطبيعة من جهتيك مختلفة ، وغدت أشكال التلال والأودية واتجاهات الحداويل والأنهار في غاية الأهمية لكونها ناتجة عن فعل «الرياح والمياه» ، لكن ارتفاعات وتكوينات المباني واتجاهات الطرق والجسور عدت عوامل عامة أيضاً . وفصلاً عن ذلك فلما كانت قوة وطبيعة التيارات غير المرئية من شأنها التحور من ساعة لأخرى بفعل مواقع الأجرام السماوية ، فيجب أخذ هيئات تلك المعالم - على النحو الذى تشاهد به من النطاق المحل للمعى - في الاعتبار كذلك . فالواقع ذو أهمية حيوية ، وإن كان من الممكن تحسين الموقع الردىء عن طريق حصر الخلفى أو تكويم الأتربة على هيئة أكبات أو إجراء ترتيبات أخرى لتبديل حالة الـ «فينج - شوى» .

مثل هذه الأفكار ضاربة في القدم ، والأفكار المسجلة عنها ترجع على الأقل للقرن الرابع ق.م ، بينما عراقة المعالم صارت بعد قرنين آخرين

(١٨) صفا المصطلح العربى ودرجته للعالم بدلا من المصطلح الشائع في معاهدا الإنجليزية العربية وهو «عرب الرمل» لافتقاره للنفق ؛ وعراقة المعالم تعمد على المعالم الجغرافية والطوغرافية والتكوينية لواقع ما وعن قياساته المختلفة ؛ بهذا «عرب الرمل» علمه أخرى تقوم على التنبؤ من طريق رسم خطوط وأشكال على صفحة الرمل لكن لا كانت المدرسة الصينية تنقسم أبداً جانباً إيجابياً علاجياً ولا تنقسم على عرود التنبؤ فهزال مصطلحها قاصراً عن حل للمعى كلياً .

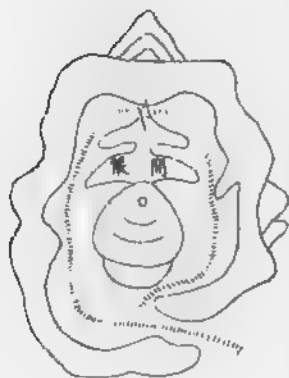
واسعة الانتشار لدرجة أن الـ « شيه » نجى « يشير إلى طائفة قائمة بذاتها من العراقيين هي الـ ( كهان يو چيا *Kham Yu Chia* ) لى ( العرافون بالاستعانة بقبة السماء ومركبة الأرض ) . ومع ذلك لم يتم الترسيع الفعل لعرافة المعالم إلا بعد قرون من الزمان إبان عصر الممالك الثلاث ؛ إذ من المحتمل أن ( كوان لو *Kuan Lo* ) قد كتب عنها في ذلك الوقت ، وإن كان من المستحيل الآن تقرير القدر من كتاب الـ « كوان شيه » فى لى جيه مينج *Kuan Shih Ti Li Chih Meng* . - أى ( حليل السيد كوان للمغناطيسية الأرضية ) - الذى كان من تأليفه فعلاً أو كتب حتى إبان حياته . وعلى أية حال قبل حلول عصر الممالك الثلاث كان قد تم تحديد تيارين يعملان في سطح الأرض ( الين واليانج ) وتعيينها بالرمزين المستخدمين في الدلالة على الربيعين السلبيين الشرقي والغربي وهما « التين الربيعي الأخضر » أى الشرق و « البر الحريفى الأبيض » أى الغرب ؛ ودُعِمَ أن كل من هذين يتوافق مع الشكل العام القائم على الأرض ، فالتين الأخضر يتخذ موقعه على يسار أى مكان مأهول والبر الأبيض على يمينه من أجل حمايته كانه في حنية الذراع . لكن هذه ربما كانت بداية التعقيدات ، لأن المنحدرات العالية والمفاجئة اعتبرت « يانجية » والمرتفعات المتكورة اعتبرت « ينية » ؛ ومثل هذه التأثيرات كان لابد من الموازنة بينها عند اختيار الموقف ما أمكن ذلك لكي تصبح ثلاثة أحاساسها « يانجية » ولحساسها « ينين » . فضلاً عن ذلك فالتأثيرات وسداسيات الخطوط ودورات السوق والأغصان وكذلك العناصر الخمسة جبكت جميعها في نسج المخطط العراقى وصار لازماً أخذها ألبساً في الاعتبار . ونتيجة لكل هذه العوامل مجتمعة كان العرافون يمحذون بقوة الطرق والجلودان والتراكيب المتعرجة كثيرة الحنيات التى تبدو منسجمة مع المنظر الطبيعي دون أن تطفى عليه ، في حين تفادوا الخطوط المستقيمة والتصميمات الهندسية . وكانت الـ « فينج شوى » من نواح عدة عظيمة المزايما ، كما هو الحال حين أوصت بزراعة الأشجار والخيزران كمصدات للرياح ، وحين أكدت على أهمية وجود الماء الجارى بالقرب من موقع المنزل ؛ ومع أنها من ناحية أخرى كانت بالطبع ممارسة مفرقة في الحرافة ، فيبدو دائماً أنها تتضمن عنصراً جمالياً قوياً يتجلى في جمال موقع الكثير من المزارع والمنازل والقرى في كل أنحاء الصين .

然則陷主受之穴多，而過行，而彈結大抵作怕併斜鉤四法，天罡石前不可

將燕三稍離數尺逆受其氣立穴一當其前果有來復果一去兩邊槐棹來一果

穴往者果向前而不幸後穴鬼撐不宜十分太長多則不過三五大節只宜直尖而

少有結作以分泄其氣返其來山省其來水此逆杖之大約也發脈極逆力益極重



نكل (٢٦) - (٢٥) وصيحي مخلوط من عمل يتصل بمعرفة المعالم (صحيح شوي) هو الـ  
 شيه - (٢٧) صيحي Shih-wah Chung Fa (أي (طريقة الأسي عشر جناح) الذي يجرى إلى (٢٨) صيحي  
 يون - صيحي في عهد أسرة (٢٩) و٣٠ جناح (٣١) حوالي عام ١٨٨٠ م وتوضح الخريطة موقع مقبرة بالقرب  
 من طريق سلف من التلال الصغيرة للفصل بين وادي يجرى بهذا مجرى (٣٢) والمطقة بكاسين مطاة  
 بلسنير آخرين من تلال الجيبي ويقال أنه كلما مات تلك الأخيرة أكثر (٣٣) كان تزايد  
 أفضل (٣٤) أنه يجب ألا يكون هناك (٣٥) أو (٣٦) صيحي (٣٧) مرفعة نصلي بين التلال (٣٨) الخفية  
 وبين الكتلة (٣٩) البرية التي تظهر على هيئة راية في أعلى الشكل وهذا السطح من الدائرة  
 سي (٤٠) حليج (٤١) لا (٤٢) صيحي (٤٣) الجبل يتركز حول موقع المد



شكل (٢٧) - سم من عصر أسرة تشينغ ، المسطرة يمثل اختبار موقع مدينة ، وفيه يملو عرافا  
معدنام. وهو يختبر يومه المصاحبة أما تصوير البوصلة المصاحبة في إطار  
لأشكال المصاحبة إلى مرجع بعد أسرة تشينغ ، فهو من قبل الممارسات التاريخية<sup>١٩</sup> عطيه

١٩٨٩

(١٩) الممارسة التاريخية في وضع حدث في غير إطاره الزمني ، كان يملو صلاح الذين مثلا عسكا  
سرحه التطوير لم حلا برأس من برج جبلة .



ولم يعد هناك شك الآن في أن البوصلة المغناطيسية قد طورت من أجل  
 الـ « فيش شوى » . وفي أنها استمدت أصلها من الـ « شيب » <sup>(٢٠٦)</sup> ، أى  
 (نخلة العراف *diviner's board*) — انظر شكل (٢٧) — التى تتكون من  
 طبقتين : قرص علوى يمثل السماء ومربع سفلى يمثل الأرض ، والطبقة  
 العلوية موقع عليها نجوم كوكبة الدب الأكبر ، وكلتا الطبقتين تحتويان على  
 علامات الكتابة المقابلة لنقاط البوصلة . ومن المحتمل أن تلك النخت  
 ترجع للقرن الثالث ق. م . ويبدو من الواضح تماماً أنها كانت ذات علاقة  
 بتحديد الاتجاه حتى أثناء الطقس الملبد بالغيوم ، لكن القصة الكاملة  
 لاكتشاف البوصلة المغناطيسية يتعين عليها الانتظار حتى جزء آخر من هذه  
 الموسوعة . وهناك أيضاً دليل على وجود علاقة بين نخلة العراف وبين لعبة  
 الشطرنج ، إذ يبدو أنها استخدمت أول الأمر من أجل ضرب من العرافة  
 كان يمارس بإلقاء قطع ( «رجال» ) شبيهة بالنرد عليها .

الطرق الأخرى للعرافة :

إلى جانب ما ذكرناه حتى الآن من صور العرافة ، هناك أيضاً صور  
 أخرى قامت على الاعتقاد بإمكانية التنبؤ بمستقبل الفرد عن طريق معاينة  
 قسما وجهه وتكوينه البدنى وما شابه ذلك ، واستخدمت في هذا المضمار  
 كل من الفراسة *physiognomy* ( أى دراسة الوجوه ) و «فراسة الكف» <sup>(٢٠٧)</sup>  
*cheiromancy* ( *palmistry* ) ، وكانتا واسعتي الانتشار في الصين كما هو  
 الحال في كل أنحاء العالم القديم ، ومع ذلك تميزت فراسة الكف في الصين  
 بتأثير فريد : إذ انضمت إلى الاكتشاف المبكر لاهمية البصمات كوسيلة لإثبات  
 الشخصية قبل أن يتبنى ذلك في أى جزء آخر من العالم .

وتفسير الأحلام *oneiromancy* — أى التنبؤ بالمستقبل من الأحلام —  
 طريقة عرافية أخرى شاع استخدامها في العصور القديمة ، لكن مبلغ  
 احتواء ممارستها في الصين على مقدمات للتحليل النفسى الفرويدى <sup>(٢٠٨)</sup> يظل

(٢٠٦) يُطلق عليها أيضاً «قراءة الكف»

(٢٠٧) أى تحليل النفسى القائم على مذهب سيجموند فرويد (Sigmund Freud) (١٨٥٦ —

أمراً متروكاً للبحوث الجارية لتكشف عنه . وفراسة الخطوط *glyphomancy* - أى التنبؤ بالمستقبل عن طريق تحليل العلامات الكتابية المكونة للأسماء المكتوبة - تعد مدفوعة طريقة عرفانية أخرى ، وهى طريقة صينية لها خصوصيتها ولم يكن ليتسنى لها أن تنشأ إلا فى بيئة ثقافية تستخدم لغة تدون بالعلامات الرمزية ، ومع ذلك فربما تكون ذات صلات بالطرق الغربية للكتابة التلقائية *automatic writing* ( كالكتابة التى تقوم بها الأرواح عند استخدام البلاشيطه )<sup>(٢٢)</sup> وإن كانت هذه الطريقة لم تصل للصين إلا فى أواخر عهد أسرة «سونج» ( القرن الثالث عشر الميلادى ) .

فزعناك للشك فى عهد أسرة جيو ولوالل عهد أسرة هان :

برغم أن نشأة التنبؤ والممارسات المرتبطة بالخرافات جاءت فى وقت مبكر جداً من التاريخ الصينى ، فقد لحق بها التراث الشكى والمغفلان فى تنابى للدرجة أننا فى عصر مبكر كالقرن السابع ق.م نجد ما يلى مذكوراً فى الـ « تسو تشوان *Tso Chuan* » وهو تاريخ لأحداث القرون من الخامس إلى الثامن ق.م :-

« بعد أن سمع الأمير «لى» قصة طلوع الحشيشين سأل «شين هسو» عنها قائلاً : « أمازال الناس يرون الأشباح المشتومة ؟ » فأجابته «شين هسو» : « حينما يخاف المرء شيئاً يهرب أنفاسه [ جهى ] وتنجلب شبحاً من ذلك النوع الذى يخشاه . وطلوع تلك الأشباح له أساسه فى البشر ، فعنى كان الناس بلا أعطاء لا تظهر الأشباح المشتومة ، وهى تظهر عندما يطرح الناس جاباً قواعد السلوك السوى . وتلك هى كفة وسبب طلوعها » .

برغم استواء هذه الفقرة على المبدأ القديم قدم الدهر القائل بأن الخطايا تتسبب فى وقوع كوارث الطبيعة ، فهى تعبر أيضاً عن الفكرة التى

(١٩٣٩) العالم اليهودى السورى الذى اعتبر الإسلام «تعبير عن رجاءات غير مدركة وتغريب ترجع جذورها لعهد النقرة»

(٢٢) البلاشيطه *planchette* لوحة صغيرة مثثة أو غليظة مثبتة على عجلتين ومزودة بقلم وأقلام ، ويستخدم أن الأرواح تجلسها تك تلتفتها بمجرد لمسها بالأصابع

مؤداها أن الأشباح والنفاريت كانتات وهمية وأنها مجرد اسقاطات لما في عقول البشر . وهذا النص المكتسب ليس فريداً في بابهِ ، بل هو واحد فقط من عدة نصوص تعبر عن وجهات نظر مماثلة ؛ حتى القرن السادس ق.م على سبيل المثال كان الجدل دائراً حول ما إذا كانت الحالة الصحية للأمير تتوقف على عمله ورحلاته وغذائه وأفراحه وأتراحه . . . إلخ ، ولا تتوقف على « أرواح الأنهار والجبال » أو على النجوم . ونحن حين نصل إلى عصر الفلاسفة نجد في الواقع أن الكثيرين يتخللون هذا النوع من الموقف العقلاني ، ومن أمثلة ذلك ما كتبه ( هسون *Ching Hsun* ) في القرن الثالث ق.م :-

﴿ إذا ما صلب [ المسئولون ] طلباً للمطر وطقروا به فعلاً ، فما تفسير ذلك ؟ وأجيب بأنه لا توجد علاقة سببية حل الإطلاق ، لأنهم لو لم يصلوا من أجل المطر لكانوا طقروا به برغم ذلك . وعندما يقوم [ المسئولون ] بإنقاذ الشمس والقمر من الاتهام<sup>(٢٣)</sup> ، أو عندما يصلون طلباً للمطر أثناء الجفاف ، أو عندما يتون بالرأى في مسألة هامة بعد أن تأخذ أعمال العرافة مجراها ولا شيء غيرها . . فهذا لا يرجع إلى إيمانهم بأن هذه الطريقة تنيلهم ما يبتغون ، بل يرجع فقط إلى كونها الشيء المتعارف حل فعله . والأمير يؤمن بأنه الشيء المتعارف حل فعله ، أما الشعب فيؤمن بأنه شيء خارق للطبيعة ؛ ومن يعتقد بأنه أمر تقليدي سيكون سعيد الحظ . ومن يعتقد بأنه خارق للطبيعة سيكون تعساً ﴾ .

لم يكن كل الكونفوشييين من أتباع مذهب الشك ، وقد تشعبت الكونفوشية في عهد أسرة هان ؛ إلى تراثين متناقضين بشدة انتشر الأول من رسوخ الكونفوشية باعتبارها الدين الرسمي للدولة في القرن الثاني ق.م ومن الديانة الطائفة بعد ذلك بثلاثمائة عام ، وشمل هذا التراث معظم النظريات العلمية الباكورية وشبه السحرية *semi-magical* التي جاء بها « تسووين » كنظرية قوى الين واليانج ونظرية العناصر الخمسة وكذلك

(٢٣) الإشارة هي إلى ما يحدث أثناء خسوف القمر وكسوف الشمس من محاولات لارهاج الأرواح الشريرة ومنعها من التهامها حسب الاعتقاد الشائع ، وهي محاولات لها ما يقابلها في رهب بلاما

الكثير من الميول المتعلقة بالمرآة . وباعتبار هذا التراث بالانكار الكونفوشية القديمة حول القيم الأخلاقية أفضى إلى نشأة مذنب الظواهر *phenomenalism* أى الإيمان بأن الخطايا والأخطأ المتعلقة بالإنسان ذات ارتباط مباشر بالظواهر الكونية الشافة . أما التراث الآخر فهو خلافاً لذلك قد تشبث بالترعة الشكية التى تمسحها كل التجسيد القصة التالية التى تنور حول أحداث وقعت عام ٤١ م :-

« حينما كان « ليوكهون » واليا على « جيانج - لنج » دمرت النيران مدينته ، لكنه انبطح أمامها فانطفأت على الفور . وبعد ذلك حين أصبح واليا على « هونج - نونج » سبعت البيور [ التى كانت متفشية فى المنطقة قبل ذلك ] هابرة النهر الأصفر وأشباهها على ظهورها ، ونزحت لاماكن أخرى . وسمع الامبراطور بهلين الأمرين فصجب منها وقام بقرية ليوكهون رئيساً لشئون العاملين ، وقال له الامبراطور : « فيما مضى فى « جيانج - لنج » جعلت الريح ترتد وأخطأت الحريق العظيم ، وبعد ذلك فى « هونج - نونج » أرسلت البيور إلى شمال النهر ، فبفضل ماذا نسئ لك تدبير الأمور على هذا النحو ؟ » فاجابه « ليوكهون » : « كل ذلك عصى مصادقة » فلم يستطع رجال الحاشية على الجانبين تقاضى الابتسام [ لروقتهم رجلا يضيع مثل هذه الفرصة النادرة لرفع شأنه ] . لكن الامبراطور قال : « هذه إجابة تليق حقاً برجل عظيم المنزلة ! .. فليسجلها مدونو المحرلات » .

كما ذكرنا فى مطلع هذا الفصل كانت أهم شخصية فى مجال التراث الشكى هى « وانج جهونج » الذى يعد واحداً من أعظم الرجال الذين أنجبهم الصين ، وقد فرغ من كتابه « لون هينج *Lun Hing* » أى ( محاورات فى الميزان ) عام ٨٣ م ، وكانت وجهات نظره حافلة بالمعلاقية وكان يتخذ موقفاً تقليدياً كليلاً تجاه كل ما تناوله بالدراسة . ومع أن مفهوم « وانج » للطبيعة كان مرتكزاً على قوى « الين واليانج » والعناصر الخمسة ، فقد أنكر أن تكون مشتمة بالإدراك ونظر إلى العالم نظرة طبيعية كانت كلمة السر بموجبها هى ( تسوجان *tsu-jan* ) أى « التلقائية » ؛ وبدأ

له أن مبدئى الذكورية *maleness* والأنثوية *femaleness* متواجدان في قلب الطبيعة طالما أن السماء عُدت مكافئة للبانج والأرض عُدت مكافئة للين ، وطالما أنها أفضيا - حسب اعتقاده - لتعاقب السيطرة على نحو أشبه بحركة المروج فالسما والإنسان لها نفس الطوار ، ومن ثم فالشيء المستحيل في حكم طوار الإنسان لا يمكن أن يكون مجدياً أو سارى المفعول في طوار السماء .

توفر « وانج جهونج » على الأفكار القديمة الخاصة بالتكثيف والخلخلة ومضى يلورها وينمقها ، فهو على سبيل المثال - يرى أن الحياة تنشأ من تكاثف « جهيت ، لين واليانج » -

﴿ كما أن الماء يتحول إلى ثلج فكذاك الـ « جهيت » تتبلر *crystallise* لتكون الجسم البشرى ، وكما أن الثلج حين ينصهر يتحول ثانية إلى ماء ، فكذاك الإنسان حين يموت يعود إلى حالة الروح ، وهو يدعى روحاً كما أن الثلج المنصهر يسترجع اسم الماء ، لكننا حين نحدد أمامنا إنساناً نستخدم اسماً آخر ، وعلى ذلك ليس هناك براهين على الزعم القائل بأن المرقى يمتلك الإدراك أو أن يأسكنهم اتخاذ هيئة ما وإيقاع الأذى بالناس . ﴾

وفي موضع آخر يقول وانج إن أولئك الذين يتوفرون على دراسة الخلود *immortality* ويمتضون أن تفادى الموت ممكن هم أناس مقضى عليهم بالمثل ، فالإنسان ليس باستطاعته الميـش إلى الأبد تماماً كما أنه من غير المستطاع الخيلولة دون انصهار الثلج .

وبعد ذلك مضى « وانج جهونج » إلى تجديدهوة الروح الحوية *Vital spirit* للمكانات على أنها « مبدأ اليانج النارى *the fiery Yang principle* ، وهوة الأنسجة الرخوة واللحم والعظام على أنها « مبدأ لين المائى *the aqueous Yin principle* . ويصير كل شيء على ما يرام حين يكون جهيت لين واليانج في انتظام وتوافق ، أما حين يظهر « جهيت اليانج النارى » مستقلاً فإن :

﴿ ما يطلق عليه الناس بشائر السعد أو نذر الشؤم ، وكذلك الأشباح ٣٣٤ والأرواح ، جميعها من نتائج جهيت اليانج العظيم [ أى الشمس المؤدية

فعلها على نحو مستقل] ، وهذا الجهى الشمسى صنو لجهى السماء . ولما كانت السماء قادرة على إنتاج جسد الإنسان فهي قادرة أيضاً على محاكاة مظهره . . . . . وعندها يكون جهى اليانج قوياً لكنه لا يرتفع بالين فحيث يكون بمقدوره خلق المظهر فقط دون الجسد . ولما لم يكن شيئاً سوى الروح الخيرية بدون عظام أو لحم فهذا يجعله ضعيفاً وهولياً لدرجة أنه إذا ما ظهر فسرعان ما يتبدل ثانية .

وفي مواضع أخرى كثيرة من كتابه يصف «وانج جهونج» الطبيعة السامة والخطرة لتلك «الصورة» المحضة المنبجة عن مصدر كل النار والحراوة ، وهو يعتبرها أفضل تفسير لكل صنوف الأذى المسجلة الناجمة عن الظواهر الخارقة للعامة . وفيما يلي تفسير مبني على النزعة الطبيعية يوضح جانباً آخر في إطار الحديث عن تطور بيضة الدجاجة : -

قبل احتضان بيضة الدجاجة تكون هناك كتلة غير محددة الشكل داخل القشرة ، وهي إذا تسربت تبدو ذات طبيعة مائية . لكن بعد قيام دجاجة جيدة باحتضان البيضة يتكون جسم الكتكوت ، وعند اكتمال تكوينه يصبح بمقدوره نقر القشرة وشق [ منفذ له ] . ولما كان موت البشر [ عوداً إلى ] زمن الكتلة غير المحددة الشكل ، فكيف إذن يكون باستطاعة جهى تلك الكتلة عديمة الشكل إلهاء أحد ؟ .

وانسجاماً مع نزعة الطبيعة رأى «وانج جهونج» أن هناك مجالاً واسعاً لعمل الصدفة وللصرع في الطبيعة ، ولكن يوضح مدى لا عقلية الإصرار على عزو كل ما يحدث للبشر إلى ما هو معروف عنهم أو منسوب لهم من فضائل أو نقائص أخلاقية راح يضرب أمثلة من العالم غير البشري على النحو التالي : -

تدب صراصير الخلد والنمل على الأرض ، وحين يرفع إنسان قدمه ويدوس عليها تسحق وتموت على الفور ، بينما تلك التي لا تمس تظل على قيد الحياة وتسلم من الأذى . والحشرات البرية تحرقها النيران المتولدة من احتكاك عجلات المركبة ، ويعتقد الناس أن مجموعات الحشرات التي لا تحترق صعيدة الحظ ويسمونها «حشرات الحظ» ،

ومع ذلك فنبجاة حشرة من الدوس عليها أو ففلات حشيفة من شرارة النار ليس دليلاً على امتيازها .

وخلص أيضاً إلى أن الكون الذى لم يخلق فقط لمجرد انتفاع الإنسان به لا يقدم على الإطلاق أى دليل على وجود خطط تفصيل متعمد : -

﴿ لو كانت السماء قد أنتجت مخلوقاتنا من عمد وقصد لوجب عليها تعليمهم أن يجبروا بعضهم البعض وألا يفترسوا ويدمروا بعضهم البعض . وهنا ربما يثور اعتراض مؤداه أن هذه هى طبيعة العناصر الخمسة ، وأن السماء حين خلقت كل الأشياء أشربتها بجبهيات العناصر الخمسة ، وأن من ذأب هذه العناصر المتقاتل لتدمر بعضها البعض . لكن ينبغي أن تكون السماء قد ملأت مخلوقاتنا آنذاك بجبهى عنصر واحد فقط وعلمتها الحب المتبادل ، دون أن تسمح للعناصر الخمسة بشن الحرب على بعضها البعض .

وكانت لوانج جهونج كما قد نتوقع الآن أفكاره الخاصة حول خلق الكون ، إذ كان يعتقد أن الأرض تشكلت من كتلة من المادة المفزلة الشكل تصلبت فى المراحل التالية ، إلا أن هذه الفكرة لم تتشأ من هندية ، حيث يبدو أن أول إشارة لها بدوت قبل القرن الأول الميلادى . بفترة طويلة ، فى السدهواى نان تسو *Hwa Nan Tso* ، أى ( كتاب أمير هواى نان ) الذى يعود إلى عام ١٢٠ ق.م نجد النص التالى : -

﴿ قبل أن تتخذ السماء والأرض شكلها كانت هناك قوة محيقة *abyss* عديمة الشكل وسحواء *vast* ، ومن هنا اشتق تعبير « فالتى الخفة *Supreme Light* » . بدأ الطاو بالفراغ *Emptiness* ، وهذا الفراغ أنتج الكون ، والكون أنتج الجهى [ فوض هازى-حيوى ] وهذا كان أشبه بمجرى ماء يتأرجح بين الضفتين . ولما كان الجهى النقى رقيق القوام ومتشراً فى حالة هيولة فقد كون السماء ، بينما الجهى المكر الثقيل كون الأرض لأنه كثيف القوام وشامل .

يجمل أن وجهة النظر التى عبر عنها هذا النص استمدت أصلها من مفهوم التكيف والمخلقة الصينيين المشار إليهما فى إطار مناقشتنا للطاوية

( الفصل الثامن ) ؛ وإن كان من المحتمل أيضاً ألا يكون هذا أول ذكر لها ، ذلك أن الفقرة التالية لو كانت أصلية غير مدسوسة لكان من الممكن إدراج الفكرة إلى القرن الرابع ق.م :-

﴿ نقول إنه كان هناك [ بدا ] تغير عظيم ، و أصل عظيم ، و بداية عظيمة ، و لا تميز أزل عظيم *Great Primordial Indifferencedness* . عند التغير العظيم ، لم يكن الجهى بادياً بعد ، وعند الأصل العظيم ، بدأ الجهى في التواجد ، ومع البداية العظيمة ، جاءت بداية الصورة والشكل ، وعند اللا تميز الأزل العظيم ، تكمن بداية المادة *matter* . والحالة التي كانت معها الجهيات والأشكال والمادة مائزات متميزة بعضها وغير متمايزة تسمى حالة « *chaos* » (٢٤) ففيها كانت كل الأشياء مختلطة ولم تفصل بعد عن بعضها البعض . . . ثم التهمت أنقى وأخف [ العناصر ] لأعلى حيث كونت السهوات ، و التهمت أعظمها قواماً وأثقلها لأسفل حيث كونت الأرض .

وكانت رواية « وانج جيهوج » مماثلة لذلك بل درجة كبيرة :-

﴿ يقول شراح السـ « إى تشنج » إنه قبل تمايز الجهيات الأصلية كانت هناك كتلة عماوية *chaotic mass* . وتحدث الكتب الكونفوشية عن خليط جروح *Wild medley* وعن الجهى [ الاثنين ] غير المتمايزين . وعندما حان أوان الانفصال والتمايز كونت العناصر النقية [ جهنج جى *Ching che* ] السماء وكونت العناصر المعكرة [ چو جى *cho che* ] الأرض .

في هذا النص وكما هو الحال في الاقتباسات السابقة نجد مسألة التحديد الدقيق لذلك الذي ارتفع وذلك الذي ترصب قد تركت غامضة ؛ ذلك أن اللغة الصينية جعلت الدقة أمراً غير ضرورى ، فاللفظ ( چى *che* ) معناه ( مادة . أشياء . ناس ) وهي معان تتوارد بصورة طبيعية على

(٢٤) حالة من التوضى الكونية المسجلة للمطرس



ذهن الكاتب . وكان من الممكن أن يكون لهذا الأمر مفرزاً لو كان المذهب  
الذي قد حاز القبول وفقاً لأسس أخرى . ومن ثم نجد في القرن الثاني  
عشر الميلادي أن فيلسوف الكونفوشية المحدث العظيم ( چو هسي Ch'u Hsi )  
يكتب عن الجّهي الخفيف والثقل ويقترب كثيراً من التعبير عن  
نظرية جسيمية<sup>(٢٨)</sup> : *particle theory* -

﴿ تحولت أنقى [ عناصر ] الجّهي إلى السماء والشمس والإنسان  
والنجوم التي تلف وتدور على الدوام جهة الخارج ، أما الأرض  
فكانت في المركز هامة الحركة ولم تكن « في الجهة السفلى » .  
والسما تحرك ولطالما تحركت دون توقف في دوران متواصل ليلاً  
ونهاراً ، والأرض - ذلك الجسر الذي نقف عليه - تقع في مركزها .  
وإذا حدث أن توقفت السماء ولو لمجرد لحظة فسوف تنهار الأرض ،  
لكن الدوران الدوامي *gyration* للسماء كان [ في البداية ] سريعاً إلى  
حد جعل كتلة هائلة من الراسب تبلر وتجمد في الوسط ، وما ذلك  
الراسب إلا راسب الجّهي الذي هو الأرض . لهذا يقال إن الأجزاء  
الأنقى والأخف كونت السماء ، والأجزاء الأغلظ قواماً والأكثر تعكراً  
كونت الأرض ٥ .

لا شك أن النص يتلعم وهو على شفا القول بأن الراسب تكون بفعل  
جسيمات تضاعفت من جراء الاحتكاك المتبادل ، وإن كان لم يتد إلى بغية  
علم الاهتداء .

يجب علينا الآن الانتقال لدراسة موقف آخر من مواقف « وانج  
چهونج » هو رأيه في مسألة موقع الإنسان في الكون ، وبداية فلقد شن  
هجوماً مباشراً على الدين الرسمي للدولة الصينية من خلال مقاومته العقيدة  
للذهب المركزية البشرية *anthropocentrism* ( المذهب القائل بأن الإنسان  
مركز كل الأشياء ) ، وقد عاود مراراً وتكراراً إثارة نعمة أن الإنسان يعيش

(٢٨) النظرية الجسيمية النظرية الفيزيائية التي تختص بمراسمة الجسيمات الدقيقة المكونة للمادة  
وحركاتها والتأثيرات المتبادلة بينها

على الأرض كما يعيش القمل بين طيات الثياب ، وهذا بالرغم من تسليمة بأن الإنسان أنبل وأذكى المخلوقات العارضة . لكن البراغيث على حد قوله إذا رغبت في التعرف على آراء الإنسان وراحت تطلق أصواتها بالقرب من أذنه فلن يسمعها ، أليس من غير المعقول إذن أن نخال السهـ والأرض قاصدين على فهم كلمات الإنسان أو التعرف على رغباته . وما أن نحقق لوانج جهونج النجاح في مسعاه هذا حتى نحول بكل ثقل هجومه نحو الحرافات ، إذ مادامت السهـ واهية والأرض هائلة فلا أساس للقول بأنها تستطيعان الكلام أو التصرف ، ومن ثم فليس بمقدورهما التأثير بأي شيء يتأثر به الإنسان ، وهما لا تسمعان الصلوات ولا تلبان الطلبات . وكان لهذا الموقف أثره الفعال في هدم قاعدة العرافة بكاملها أيما كانت الطريقة المتبعة في إجرائها .

بعد ذلك انقضى « وانج جهونج » على ما تبقى من الحرافات إما بتبيان سخف بعض الأفكار من وجهة النظر الإحصائية أو بتبيان لا معقوليتها على وجه الإجمال ، فالآلاف من زلاء السجون أو كل سكان مدينة ( لي - يانج Li - Yang ) التي غمرها الفيضان في ليلة واحدة وفارت في قاع البحيرة لا يمكن أن يكونوا جميعاً قد اختاروا أيام النحس موعداً لإنجاز أعمالهم ، كما أن اختيار أيام السعد لا يمكن أن يكون هو التعليل المناسب وراء كل من يظفرون بالمراتب الوظيفية العليا من أهل العلم . أما القرايين التي تقدم للأشباح والأرواح فقد اعتبرها محض مرء . -

﴿ يضع الناس ثقتهم في القرايين ويوقنون بجليلها للسعادة ، وهم كذلك يحنلون التعاويذ ويخالفونها تطرد الشر ، ولؤل ما يجرى في إطار عمل التعاويذ exorcising من طقوس هو تقديم القرابين ، وهذا أمر يمكن أن نعلمه نظرياً للاحتفاء بالضيوف بين الأحياء من البشر ، لكن الأرواح بعد أن يقدم لها الطعام الشهى في كرم وتأكـل منه ، إذا جـا تعرض لطراد متواصل بالسيف والعصى . ولو كانت الأرواح منبوكة لمثل هذا التصرف فمن المؤكد أنها ستلزم مواقعها وتقبل النزـال وتأيـي الذهاب ، ومن الممكن أن تجلب الكوارث لو كانت سريعة الغضب ؛

وإذا لم تكن مفركة له فلن يكون بمقدورها إلحاق أى ضرر . وعلى ذلك فعمل التعاويذ جهد ضائع لا خير من الإقلاع عنه .

وبالإضافة إلى ذلك فالخلل دائر حول ما إذا كان للأرواح تكوين مادي ، ولو كان الأمر كذلك فلا بد أن يكون شيهاً بتكوين البشر الأحياء ؛ لكن أى شيء يشبه تكوين البشر الأحياء لابد أن يكون ذا قابلية للشعور بالفضيب ، ومن ثم فمن شأن التعمينة أن تكون سبباً للأذى لا للخير . وإذا لم تكن ذات تكوين مادي يصح طردها أشبه [ بمحاولة ] طرد الأبرة والسحب ، وهو عمل من المحال القيام به .

والأحيال الفاسدة تثبت بإيمانها بالأشباح ، والحمقى من البشر يشدون الراحة في عمل التعاويذ ؛ وحين كان حكام أسرة « چو » في سبيلهم للتأنيب كان الاعتقاد في القرابين وعمل التعاويذ قائماً<sup>(٢٦)</sup> وهذا كان السبيل إلى راحة البال والملد الروحي ، ونسى الحكام إلحمقى ذوو العقول الضالة ما لسلوكهم من أهمية وغاب عنهم أنه كلما قلت تصرفاتهم الحكيمة ملئت هروشهم . وقصارى القول أن سعادة الإنسان بين يديه وإن الأرواح لا علاقة لها بتلك المسألة ، فقوم الأمر الفضائل لا القرابين .

يصاحبه حماس « وانج چهويج » تقريباً إلى مستوى حماس الأنبياء على نحو يذكرنا بأشعيا<sup>(٢٧)</sup> ، ولربما تمثل إحدى خصائص الحضارة الصينية في أنه إذا كان علينا التطلع في اتجاه ما بحثا عن نظير للوازع الخلقى الذى اتسم به أنبياء العبريين ، فسوف نجده بين غلاة الملحدين واللاأدريين agnostics<sup>(٢٨)</sup> من العقلايين الكونفوشيين .

(٢٦) في ربط هذا بين السلوكيات السليمة وسحق الحضارة (أى أطوار عبادة ونشاط الدول) يمس «وانج چهويج» حاشياً ما وضع له الفروع الفلسف المظم وابن خلدون، في مقدمته المشهورة بعد ذلك بما يربو على ثلاثة عشر قرناً

(٢٧) أشعيا Isaiah أسد كىو أنبياء بن اسرائيل ، وعاش في القرن الثامن ق م وكان مسوع الكلمة لى بلاط ملكة جردا

(٢٨) اللاأدريون أتباع مذهب اللاأدريه ، انظر هوشتر الفصل السابع

ومن الأفكار الأخرى التي هاجمها « وانيج جيهونج » ذلك الاعتقاد الطاوي في نيل الخلود المادي عن طريق أساليب بدنية ودعنية ؛ وكانت براهينه مثيرة : فهو أولاً يقارن الهدف الطاوي وممارساته المكتسبة لطول العمر بظاهرة التشكل البيولوجي<sup>(٢٩)</sup> ، حيث يقول مثلاً إنه في حين أن طيور السيان والسرطانات ( الكابوريا ) تشكل *metamorphose* بهذا لا يقيها من الاقتراس ، وأن فترة عمر الحشرات التي تتحلل قصيره للغاية بحيث إن مقارنتها بالحيوانات التي لا تشكل هي في غير صالحها . وأعل دواية وانيج يعلم الحيوان كانت بدائية نوعاً لأن « التشكل » الذي أشار إليه شمل كل ضرور التغيرات ، وهذه كان بعضها حقيقياً والبعض الآخر غير حقيقي البتة برغم شيوع الاعتقاد به في عصر ونيج<sup>(٣٠)</sup> وإن كان ذلك لا يكون من شأن فعالية براهينه . وهو ثانياً قد أشار إلى أن راحة البال إن كانت تعد ذات فائدة بالنسبة لطول العمر من وجهة النظر الطاوية ، فهذا إذن من النباتات والأعشاب ؟ التي برغم تجردها التام من الانفعالات فريحة البال لا تضي عليها طول العمر ملامت لا تعيش في معظم الأحوال أكثر من عام واحد . وبالإضافة إلى ذلك فانكائنات الحية يمكن أن تضار من الإفراط في التهوية ، فما هو إذن الغرض من تمرينات التنفس ؟ والمرء حين ينظر إلى نهر ويرى مدى ما يلحق به من اضطراب من جراء تدفقه خلال الأرض ، فلم يحاول زيادة تدفق الدم بأداء التمرينات الرياضية ؟ إذ من الواضح أن تيار الدم سيكون أنقى متى ترك لشأنه . وفي نهاية المطاف مضى « وانيج » يدعم قضيته أكثر وأكثر ببراهين فنية ضد السيمياء .

بوجه عام — وكما هو متظر من كونفوشي ملتزم — كان « وانيج جيهونج » نصيراً للترعة الطبيعية الطاوية *Taoist naturalism* ، لكنه ناصب الأساليب التجريبية الطاوية العداء وإن كان قد غير من موقفه قليلاً بالتقدم في السن . ومع ذلك ظل دائماً عدواً لدوداً لأية درجة من الإيمان بالكائنات الروحية ؛ وقاتل بحمية في وجه الكم المائل من الأساطير الدائرة حول الولادات

(٢٩) لم أغلب الظن أن قصد وانيج جيهونج ، من اشارته لتشكيل في طائر السيان هو تعوره من حذب في اليهته إلى مكونات مختلف في شكله عن الطائر البالغ ، ثم إلى طائر بالغ آخر الآخر . وهذا خطأ من وجهة النظر البيولوجية (أنظر تعريفاً لتشكيل عصب حوامش الفصل الثامن)

المخارقة للطبيعة وحول الاتصالات الجنسية مع التانين وما شاكل ذلك ،  
وهي أمور كان أغلب معاصريه مائزألون على إيمانهم القوى بها .

وانجم جهونج وميتيام مذهب الظواهر :

وافق « وانج جهونج » مع ذلك على وجهة النظر الطلوية القائلة بوجود  
حقة أفضل وأكثر بدائية ، واستغلها كقاعدة بشن منها هجائته على أتباع  
مذهب الظواهر phenomenologists : -

﴿ في الأصل لم تكن هناك كوارث أو نذر شر ، وحتى لو كان هناك  
شيء منها فهي لم تؤخذ باعتبارها زواجر [ من السماء ] . لماذا ؟ لأن  
الناس في ذلك الوقت كانوا بسطاء وغير معقدين ولم يسعوا إلى اضطهاد  
وتعير بعضهم البعض . وجاءت المصهور التالية بالتدهور التدريجي ،  
فصار الكبراء والبسطاء يناقضون بعضهم البعض ، وصارت الكوارث  
ونذر الشر تقع بشكل متواصل ؛ ومن ثم تفتت الأذهان عن فرضية  
الزواجر [ التي مصدرها السماء ] . ومع ذلك فسياء اليوم هي نفسها  
سياء الماضي . . وليس صحيحاً أن السماء كانت شفوقة في الماضي  
وأضحت الآن مظلمة قاسية . وفرضية « الزواجر السيلوية Heavenly  
Repunands قدمت في المصهور الحديث كتروج من التخمين صاغه  
الناس من مشاعرهم [ الذاتية ] ﴾ .

كان ذلك هجوماً مباشراً على مجموعة من المعتقدات الشديدة  
الرسوخ ، وهي مجموعة من قوى النفوذ هم بالتحديد الكونفوشيون الهانين  
الذين طوروا أفكار مدرسة الطبيعيين بفرض وضع نظام يكون بمقتضاه لكل  
اضطراب أخلاقي آثاره الكونية . ووفقاً لأفكارهم ما لم يمارس الإمبراطور  
ووزراؤه طقوسهم وشعائرتهم على الوجه الأمثل فس شأن العواصف أن  
تفترط في هبوبها بصورة تجعل الأشجار لا تنمو على مايرام ، وما لم يكن كلام  
الإمبراطور منسجماً مع المنطق العقلي فمن شأن المعلن أن تكف عن  
قابليتها للطرق . . وهكذا الحال في كل حلقات سلسلة التأثيرات . وفضلاً

عن ذلك فهذا لا ينطق على الامبراطور فقط بل أيضاً على كل جهازه  
البيروقراطي ، فأخطاء الموظفين المحليين تتسبب كذلك في عدد كبير من  
الاضطرابات المحلية .

كانت نظرية الظواهر *phenomenalism* في جوهرها ضرباً من النجيم  
المعكوس ، وقد كُرِّسَتْ - هي وقيص من الكتابات التي تمحضت عنها -  
من أجل كشف وتفسير معاني كل الظواهر الشخنة ونسبة للكوارث في  
السموات أو على الأرض التي خلعت ركاباً من الخطام في كل عهد من عهود  
الأسر الصينية الحاكمة وفي الواقع تم في عهد « وانج » جهنم وفتن  
حتى الأعمال الكلاسيكية بحثاً عن مدة تنجم مع تلك النظرية ، وحين  
بدت تلك غير كافية كما هو واقع الحال جرى تلقيب نصوص جديدة ؛  
وبمرور الوقت عُدَّت هذه النصوص الجديدة ذات قيمة مرجعية وأسيقت  
عليها أهمية كبيرة لدرجة أن الكثير من أمور الدولة الهامة كان يَتَّ فيها في  
القرنين الأول والثالث الميلاديين بالرجوع إلى تلك النصوص وحدها ، قاد  
« وانج » معارضة قوية في وجه ذلك كله ودفع بكل حجة استطاع حشدها  
من أجل التصدي للأفكار التي على شاكلة الفكرة القائلة بأن الارتفاع أو  
الانخفاض الحراري الموسمي إنما يتوقف على حال الحاكم من سرور أو  
غضب ، أو تلك القائلة بأن نصفي البيور والحشرات الناعرة للمحبوب إنما  
ينجم عن سرور الأمراء ( السكرتيرين ) وصفار الموظفين ؛ ورفض بشدة أن  
تكون الكوارث الطبيعية والأحداث المشؤمة ناجمة عن غضب السماء ، أو  
أن تكون فصول الشتاء القاسية راجعة لأعمال الفسوة والاضطهاد . وقال  
« وانج » إن كل الأحداث التي يفترض مرجعها إلى الأخطاء الإدارية إنما  
ترجع فقط لعامل الصدفة :-

﴿ حلول الطقس اللاصح الحرارة أو القارس البرودة لا يترتب على أية  
إجراءات حكومية ، لكن الحرارة والبرودة قد يتصادف تزامنها مع  
الثواب أو العقاب وهذا ما يجعل الظواهرين يعززون إليها [ زيفاً ] مثل  
هذه العلاقة ﴾ .

نلتقى في هذا النص مرة أخرى بمسألة التوافق الأزلي *pre-established harmony* ، فالظواهريون (أجاء ملعب الظواهر) اعتقدوا باكتشافهم لأدلة مؤكدة عليه ، في حين كان «وانج جهونج» مقتنعاً بأنهم لم يحققوا ذلك .

أفضى رفض «وانج» نظرية الظواهر إلى توريته في مسألة خطية أخرى هي «الفعل عن بعد» *actions at distance* ، ذلك أنه لو كانت أفعال السماء واستجابة السماء لا وجود لها — خصوصاً إذا لم يكن الإنسان مركز كل الأشياء — فلماذا إذن من فعل شيء على شيء آخر في إطار الانسجام المميز لبنية الكون العضوية ؟ لا شك أن التسلسل المادي الصرف للعللة والمعلول أضحي مرفوضاً ، كما جعل «وانج جهونج» مضطراً للتسليم بنوع ما من الفعل عن بعد ، وكل ما فعله هو تقليص أثره : فالتنين يمكنه إنزال المطر ، لكنه يفعل ذلك فقط على مسافة ١٠٠ إلى ٢٠٠ (حوالي ٥٠ كيلومتر) ، وقد يكون هناك محاطر *telepathy* (\*) لكنه لا يتجاوز مسافة معينة . وهو لم يسلم بأن التأثيرات الصادرة عن النجوم هي بمثابة هبة هامة للبشر . والطبيعة بلا شك يمكنها التأثير على الإنسان ، لكنه من قبل الشطحيات — على حد زعمه — افترض أن أعمال الإنسان النافعة يمكن أن تؤثر على الطبيعة ، لكن ولسوء الحظ لم تكن اعتراضات «وانج جهونج» قوية التأثير ، إذ واصل ملعب الظواهر ببقائه وازدهر وحين قدر له في نهاية المطاف أن يتلاشى كان ذلك راجعاً أساساً لأسباب أخرى غير الانتقادات الموجهة إليه ، فهذا التلاشي لم يحدث إلا بعد مجيء زمن راحت فيه الثورات التعاقبية تزعم مبررات تستمدّها من النصوص البعيدة ، كما جعل البيروقراطية تتحول آخر الأمر إلى العبوس في وجه تلك النصوص .

ولهم جهونج والقدر البشرى .

كان «وانج جهونج» نقاداً صارماً لأخطائه معاصريه ، لكن إسهامه في

(\*) الشخاطر أو انشغال المخاطر أو الخلق هو الاتصال بين عقلين من بعد أو من غير طريق القدرات الحسية المعروفة ، أي اتصال لا يكون وسيط الأصوات أو الإشارات أو الكتابة بل تنقل الأفكار مباشرة

الثقافة الصينية كان له أيضاً جانبه الإيجابي ، وكان الأمر كذلك بصفة خاصة فيما يتعلق بالشئون الإنسانية ومسألة القسمة والنصيب *fat* ، ولم يكن مفهومه للمقدر *destiny* متشكلاً في أنه مرسوم مساهرى نافذ المفعول يفرض على كل امرئ ، بل في أنه مركب من ثلاثة عوامل : أولها ماهية روحية بموجبها يكتسب كل إنسان تكوينه البدن الخاص ، وثانيها تأثيرات خاصة صادرة عن النجوم ، وثالثها تكثيرات الصدفة .

وفيما يتعلق بـ « الماهية الروحية لكل امرئ » فلم يكن « وانج » جمهورياً بقصد بها حبة العقل فقط ، بل يقصد أيضاً ثمة شيء موروث بدنياً : فقد كتب أن : « قسمة ونصيب الأفراد موروثة في أجسادهم ، تماماً كما أن الفوارق بين الذكور والإناث في الطيور لها وجودها المسبق داخل البيضة » . كان ذلك إلحاحاً منه - وهو إلحاح مثير للاهتمام - على التورث العامل للصفات *genetic inheritance*<sup>(٣١)</sup> في مقابل التأثيرات البيئية ، الأمر الذى أدى به إلى القبول بالأكلو الخاصة بالفراصة *polydognomy* . والعامل الثانى - التجيى - له أهمية بدوره ، فعلى ذلك الزمن الذى راح فيه « وانج » جمهورياً يطرح أفكاره كان التنجيم قد شرع فى الانتشار من الفصور إلى جماهير الشعب ، ويدعو أن نزعت الطبيعة العلمية القوية التى دفعت للإيمان متوجه تنجيمى جديد هو الطالع الشخصى *personal horoscope* وكان ذلك مهرباً من التأثيرات الاحباطية التى يزعم الناس حدوثها بفعل الألهة والأرواح المعلة أو بفعل قوى أخرى خارقة للطبيعة . ومن المؤكد أن « وانج » لم يكن ليتعامل مع بعض الروايات والتقارير التقليدية المتعلقة بمسلك الأجرام السماوية ، التى وجدها متنافية للعقل ، أى تلك التى حل شاكلة الرواية التى زعمت أنه عند وقوع إحدى المعارك تراجعت الشمس فى السماء قاطعة مسافة ثلاثة منازل ( أى حوالى ٤٠ درجة ) ، والرواية التى زعمت أن كوكب المريخ تقطع مسافة مماثلة بعد أن نطق أحد أمراء الإقطاع ببعض الحكم النفيسة الخاصة . ومع ذلك

(٣١) تتناول الصفات الروائية من الأبرى للنسب عمولة على وحدات دقيقة للغاية تسمى «الورقات» أو «الجنات» *gen* توجد فى تربة الحلة التفسلية (المريوان للوى أو البرهية) . وهذا بالطبع لم يكن معروفاً بهذه المصطلحات الحديثة فى عصر «وانج» جمهورياً.



وأيا كانت الأسباب فربما أصبحت مغارقة في تاريخ العلم الصيني أن التنجيم  
بفرض كشف الطالع الفردي قد أسسه من كان أعظم المتشككين في العلوم  
الزائفة قاطبة .

وأخر العوامل الثلاثة هو الصدفة وقد سمي « وانج جيهونج » إلى  
تناولها بالمزيد من التحليل ، فميز بين تأثيرات الزمن والحوادث العارضة  
كالكوارث العامة التي يهلك فيها كثرة من الناس دفعة واحدة ، وميز أيضاً  
بين هذه الأخيرة وبين الحظ *chance* كما هو الحال عند صدور الصفو العام عقب  
سجن رجل ما ، وبينها وبين الأحداث التي نلتقي فيها الصدفة مع أناس  
يشغلون وظائف عامة عليا بفضل مواهبهم . ولم ينجح « وانج » التة في  
صوغ مصطلحات ملائمة ، لكن آراءه كانت بدون شك مغايرة لآراء  
معاصريه الذين عرفوا فقط ثلاثة أقسام لا أربعة هي « القسمة والنصيب  
الطبيعيين » أو « سوء النية للمفسد لسوء القسمة والنصيب » ، والعكس  
بالعكس « أو « سوء النية للمعاكس لحسن القسمة والنصيب » أو « حسن  
القسمة والنصيب للمعاكس لسوء النية » . وآمن « وانج » أيضاً بنموذج أرنلي  
ودقيق التحديد لا تسطيع شئ في إظهاره إلا إثباته القليل من الفعل أولاً  
شئ منه .

« على سبيل الإطراء نقول » - إن جاز لنا استخدام عبارة شائعة  
الاستخدام في سرد تاريخ الأسر الحاكمة - أن « وانج جيهونج » كان واحداً  
من أعظم شخصيات عصره من وجهة نظر تاريخ الفكر العلمي ، أو كما  
كتب هو نفسه : -

« نكتفي جملة واحدة ألخص بها كتابي : إنه يفضي الزيف » فالحن  
أرغم على أن يبدو باطلاً ، والزيف اعتبر حقيقة ، فكيف لي أن أظل  
صامتاً ؟ . إنني حين أقرأ الكتب المتداولة من هذا النوع ، وحينما أرى  
الحقيقة يُعتم عليها بالزيف ، يلق قلبي جثث ويرتشم القلم في  
يدي . كيف لي أن أظل صامتاً ؟ ذلك أني حين أنتقد تلك الأمور إنما

أقوم بدراستها وأوازن بينها وبين الحقائق وأكشف زيفها عن طريق اللجوء إلى الأدلة (٣٧).

لكن الإنجاز الرئيسى لوانج جيهونج كان لسهولة الخط سلبياً ومنعراً ، ولو كان قد تمكن من وضع فرضية ما *Hypothesis* أكثر فائدة للعلم والتكنولوجيا من نظريتي «الين واليانج» و«العناصر الخمسة» لكانت خدماته للفكر الصينى أبجل وأعظم .

### التراث الشكى فى القرون التالية -

تواصل التراث الشكى الذى أكد عليه «وانج جيهونج» حل مر التاريخ الصينى ، وهذا التراث فى الواقع يبرز كواحد من أعظم إنجازات الثقافة الصينية إذا ما قورن بالروائع الكبرية المنبثقة من الكتابات الدينية واللاهوتية والسحرية التى غلبت حل بعض الحضارات الأخرى . وبسبب هذا التراث اتخذ الكونفوشيون موقف السخرية من الإيمان بالأرواح ، وعندما أفضت قوة البوذية المتنامية إلى جلب تعزيزات كبيرة لصف الحرافات كان الكونفوشيون لها بالمرصاد دائماً ، ومن أمثلة ذلك أنه حين عقدت مناظرة كبرى عام ٤٨٤ م فى حضرة أمير (چنچ - إيسج - *Ching - Ling*) شن الفيلسوف الشكى ( فان چين *Fan Chen* ) هجوماً حل عقيدة البوذية *Karma* «البوذية» عقيدة تفسر الخير والشر فى هذه الحياة باعتبارها مرددين للأفعال الطيبة والشريرة فى الحياة السابقة ) ، باعتبارها بذلك إلى الحياة هجيات «وانج جيهونج» الشهيرة حل ما تتضمنه فكرة «تناسخ الأرواح» *reincarnation* من إيمان بفكرة الخلود . وأدلى «فان چين» حينذاك بتصريحه الشهير الذى قال فيه : «الروح بالنسبة للجسد هى كحيلة النصل بالنسبة للسكين» ونحن لم نسمع أبداً أن حيلة النصل يمكنها مواصلة البقاء بعد تحطيم السكين» ، وقد جمعت آراؤه بعد ذلك فى مقال

---

(٣٧) دقام الامر كذلك فى حى خط فوانج» أنه لم يشق فى عصرنا ، ولم يشهد «مريك» وهو جلداء ولايته» يخضرون الرابات السيد من حل صوليم وروعون بدلا منها رابات راحة الأوان تحمل شعارى والشرعية الدولية وحقوق الإنسان

الاسكندرية العظيمة في القرن الثامن ق. م. ، فعنه حالة منفردة ولم نشتاف الدراسات الغربية مسارها على هذين المحورين في حقيقة الأمر إلا في أواخر القرن السابع عشر . والدراسات اللغوية في الصين تعود إلى عهد أسرة « هان » حينما قام بعض أهل العلم بتطبيق بعض معايير مذهب الشك الذي جاء به « وانج جيهويج » على تمحيص النصوص القديمة ، وهي دراسة شجعته الدولة نظراً لما تمخضت عنه الأعمال الكلاسيكية من مخزون هائل من هذه النصوص . لكن الازدهار الحقيقي للترعة الإنسانية النقدية الصينية جاء في القرون من العاشر إلى الثالث عشر ، أي ذات العصر الذي عرف أوج النشاط الصيني في كل أفرع العلم والتكنولوجيا وعرف كذلك نشأة الكونفوشية الحديثة التي تمثل الإنجاز الفلسفي الكبير للرؤية العلمية للعالم . وذلك كله حدث في زمن لم تستطع فيه أوروبا إبراز ما يمكن مقارنته به ولو من بعيد .

ربما كان أحد العوامل التي أطلقت العنان لتلك الحركة متمثلة في حالة الاستياء القائمة حينذاك من النصوص التي لفتت بغرس تدعيم مذهب الظواهر ( انظر ما ورد تحت عنوان : وانج جيهويج وأتباع مذهب الظواهر ) ، وبمجرد تمحيص تلك النصوص وثبت عدم أصالتها حول أبواب العلم اهتمامهم التقدي إلى النصوص القديمة الحقيقية والشروح التقليدية التي تناولتها . وقد صفت في المصور التالية ملخصات وافية لأفضل الآراء حول النصوص القديمة ، ومن أشهرها الـ « تشون - تشاي نو شو Chhao Kung - Chao - Chai Tu Shu » الذي وضعه ( تشهاو كويج - وو - Wu ) وظهر عام ١١٧٥ وكان عملاً جيداً إلى حد جعل مصنفه فهرس مكتبة المخطوطات الملكية *The Imperial Manuscript Library catalogue* بعد ذلك بستة قرون يعتمدون عليه إعتياداً كبيراً . وبعد سقوط المغول وطوال عهد أسرة « منج » أصبحت تلك الحركة معطلة إلى حد بعيد ربما بسبب غزو المشاعر الوطنية التي ناهضت نقد ما كان يعدّ نصوصاً قومية شبه مقدسة ؛ لكن مع نهاية القرن السادس عشر أي بعد انقضاء مائتي عام بدأ التحليل التاريخي النقدي مرة أخرى وأثمر نتائج ليست بحال من الأحوال بأقل شأنًا من المدرسة النقدية الإنجليزية الشهيرة التي ظهرت في الغرب بعد ذلك بقرن من الزمان .

كان من شأنه إزعاج البوفين إلى الحد الذي جعلهم يكتبون ما يروى على ٧٠  
تفصيلاً له .

وهناك مدونات أخرى تكشف لنا عن استمرار وتواصل ذلك التراث ،  
ففي عام ٦٣٢ م تلقى ( لوتشاي *Lu Tshai* ) - وهو شخصية تذكرنا بوانج  
جهونج من نواح عدة - أمراً بمراجعة وتنقيح كتب العرافة ونظريتي الين  
واليانج والعناصر الخمسة وإضافة مقدمة شكية لكل منها . وفي تلك الفترة  
صارَت القصص الموجهة ضد الخرافات بكل أنواعها ترد بكثرة للدرجة أنه  
بعد ذلك بحوالى سبعة قرون كان الفلكي والمنجم ( ليو جي *Liu Chi* )  
عاكفاً على البحث عن تفسير للظواهر الطبيعية ينهض على أساس الأسباب  
الطبيعية وحدها ، ومضى أحد معاصريه هو ( هسيه\* بنج - فانج *Hsieh*  
*Ying - Fang* ) قلما إلى جمع المادة العلمية الداحضة للخرافات وصمها عام  
١٣٤٨ م إلى مصنفه ديمون هيو بين *Pien Hsu Pien* ، أى ( مناظرات في  
أمور مريبة ) . وفي أوائل عهد أسرة مينج ، كان هناك شراح آخرون  
للتراث الشكى ، في حين شهد أواخر عهدا التمييز بين العلم التجريبي  
الطائري الزائف والتراث الشكى الكونفوشي وقد أصبح أكثر وضوحاً  
ومحدداً . لكن هذه كانت نهاية الطريق ، إذ كان ذلك هو الوقت الذي  
وصلت فيه إلى بكين « الفلسفة الجديدة أو التجريبية » القادمة من الغرب .

الدراسات الانسانية الصينية باعتبارها ذروة المجالات التراث الشكى . -  
ينبغي علينا - كنوع من الملحق لما ذكرناه عن التراث الشكى حتى هذا  
الموضع - إلقاء نظرة على بعض التطورات الأخرى التي أفسح هذا التراث  
السييل لقيامها وهي الدراسات الإنسانية *humanistic studies* والمنهج  
النقدى للنصوص *textual criticism* وعلم الآثار . فلكل هي كل المجالات  
التي أمكن فيها لاتباع هذا التراث أن يجدوا متغذاً كاملاً يخرجون منه  
بالتائج المثمرة مادامت الأدلة في متناول أيديهم وكان الأمر لا يكتفه  
الإخفاق الذي قد ينجم عن معالجة النظريات العلمية بطرق رياضية .

أصبحت الصين أول موطن للعلوم الإنسانية ، إذ بالرغم من إجراء  
بعض الدراسة النقدية والتأريخ للنصوص القديمة في الغرب في مكتبة

وكان هذا التراث النقدي مصححاً بالاهتمام بعلم الآثار الذي ترجع أولى الجهود المبذولة في إطاره إلى زمن بعيد ، مما جعل الدراسات الأثرية تبلغ في مطلع عهد أسرة « سونج » ( القرن العاشر الميلادي ) مستوى علمياً رفيعاً ، وفي القرن الحادي عشر كانت دراسة النقوش *epigraphy* تفضي قدماً بدورها ، وظهر آنذاك ما يحتمل أنه أول كتاب يجرى تأليفه في هذا الموضوع في أية لغة من اللغات . وكان القرن الثاني عشر أوفر ثماراً ، قضى العام الأول منه ارتقى العرش الإمبراطور ( هوي تسونج *Hui Tsung* ) وشرع لغوره في إنشاء متحف للآثار ، وقد صدر عن ذلك المتحف فهرس مفصل بعد اثني عشر عاماً . وبعد ذلك ظهر عام ١١٣٤ كتاب في أصول أساء العائلات ، وفي عام ١١٤٩ نشر « هوي تسونج » نفسه كتابه « جيهوان تشيه *Chihuan Chih* » أي ( رسالة في سك العملة ) وهو بلا ريب أول كتاب يوضع في أية لغة من دراسة النميات <sup>(٣٣)</sup> *numismatics* وتلت ذلك جهود رائدة أخرى : ففي عام ١٣٠٧ ظهرت دراسة عن حجر الشيب ، وبالرغم من فترة خلو العرش في عهد أسرة « منج » نهض علم الآثار مرة أخرى في مطلع القرن السابع عشر ليصبح أحد مآثر الحركة العلمية الصينية .

هكذا نرى أن التراث الشكي للصين لم يكن مجرد تراث أجوف ونظري ، بل لم يكن حتى تراثاً تقليدياً وهداماً . ومع أن الكونفوشيوس لم يشاركوا الطلوعين الاهتمام بعالم الطبيعة غير الإنسان ، إلا أنهم في دائرة الحياة الإنسانية والفكر الإنساني أفسحوا السبل لتطبيق الطريقة العلمية بدون إجراء تجارب ، الأمر الذي جعلوا منه سمة لهم . ولم يكن ما تمخض عنه هذا التراث متمثلاً في تلك القوة الرهية التي أحدثت تحولاً في العالم الطبيعي بقدر ما كان متمثلاً في صرح هائل من معرفة تاريخ شعب ، ذلك الصرح الذي لم يصبح نظيره الأوربي ندا للمقارنة به إلا منذ قرنين فقط .

(٣٣) الدراسة المختصة بالعملة المعدنية والورقية والبطاقات التذكارية والأسرة . كما تمت الصلح أيضاً إلى المئوية للحصة بجمع هذه الأشياء .

## ١٢ - الطاويون في عهدى لىسى «جىن» و «تشانج» وتبائع الكونفوشية المحدثه فى عهد أسرة «سونج»

الفكر الطاوى فى عهد لىسى «جىن» و «جىن» : -

يدو أن التعاليم العلمية البدائية لدى الطاويين كانت أولى جوانب الطاوية التى تنوى من جراء الحاجة لإدراك أهميتها ، ذلك أن الأفكار الطاوية الأخرى قد تنوشت بالناقشة والشرح بينا العلم الباكورى الطاوى عانى الإهمال ، وفى مطلع عهد أسرى «جىن» و «جىن» ( القرنين الثالث والرابع الميلاديين ) كان الكونفوشيون عاكفين على تشجيع ما يمكن أن نطلق عليه حركة المراجعة الشاملة *thorough revisionism* للفلسفة الطاوية لصالح التأويلات الدينية والصوفية ، ربما لأن أى شيء آخر خلاف تلك التأويلات كان كفيلاً بتهديد سلطتهم الخاصة واستقرار نظامهم البيروقراطى . إذ أن كل من الملاحظة العلمية للطاويين ومثلهم الديمقراطية المتطرفة قد نظر إليها باعتبارها أمراً شنيعاً ، وأعقب ذلك عملية تحريف هائلة لأفكار الفلاسفة الطاويين . وظهرت «هوان هسويه» *Hsuan Hsueh* ، أى ( مدرسة صوفية ) قلدها الشراح الجدد للكتب الطاوية الذين كانوا جميعاً ممن يمترون الحكيم الكونفوشيين أكثر أهمية إلى حد بعيد من أية شخصية طاوية ، وهذا بالرغم من ممارسة واحد أو اثنين منهم لفنون مثل السيمياء . وفسر الطاو آنذاك بأنه « اللاكينة » *non-being* ، وأطرى كونفوشوس لكونه لم يحاول الحديث عن الأمور التى لا يصح الخوض فيها ، وأطريت كذلك أقوال «جوانج جيو» وإن اعتبرت عذبة الفائلة فيما يتعلق بالتطبيق على المجتمع البشرى ، أما راحة البال التى ظفريها الطاويون عن طريق تعلمهم الطبيعة فقد أسوء فهمها كلية . وكان هذا فى مجموعه محاولة لتحويل مسار النظريات الأصلية للطاوية إلى فلسفة تلقى القبول فى بيئة تسودها الكونفوشية .

ونتيجة لكل عملية إعادة التنظيم هذه ، نمت مدارس طاوية - كونفوشية مزجوجة كان من بينها جماعات « الحاسة الفلسفية Philosophic Wit » أو « الحوار النقي Pure Conversation » ، وظفرت الحكم البليغة بالتقدير في حين تنفوضى عن الأمور الدنيوية . ومع ذلك جذبت تلك المدارس صفوة أذكى ذلك العصر ، ولم يمض وقت طويل إلا وبدأ بعضهم يعارضون بشدة آراء المؤسسة الدينية ويؤكدون قبل كل شيء على النزعة الأصولية الاجتماعية *social radicalism* لوجهة النظر الطاوية . ومن هؤلاء واحد انحدر اسمه إلينا هو الشاعر ( هسي كهانج Hsi Khang ) الذي تسبب في فضيحة للكونفوشيين بمهارته كصانع للمشغولات المعدنية ؛ ومع ذلك فرفضه ورفض آخرين مثله القبول بقيود القيم الأخلاقية التقليدية والمؤسسات الاجتماعية فلم يأت إلى ما أبعد من الحدود المسموح بها ووصل تقريباً إلى حالة موقف تكاد معه المؤسسات الأخلاقية تصبح غير ذات بال وتصبح الأهمية حكرأ على المعتقد الشخصي للمرء . فهذا ما تواتر إلينا ، وليس بحوزتنا سوى القليل مما كتبوه لنصوغ منه رأينا ؛ وعلينا أن نتذكر أن ما نقرأ عنهم هو ما كتبه أعداؤهم .

وفي تلك الفترة لم يستطع أنصار حركة المراجعة *revisionists* دفع الأمور كلية في الاتجاه الذي يرضونه ؛ فالأمر لم يقتصر على وجود المتمردين مثل « هسي كهانج » ، بل أن بعض الشراح الأوائل أنفسهم كانوا مايزالون يكونون التقدير لجانب كبير من الموقف السياسي للطاويين القدامى . وأعقب ذلك في أواخر القرن الثالث وأوائل الرابع الميلادي بروز الشخصية الفذة المتمثلة في باو چنج - ين ( Pao Ching - Yen ) أكثر المفكرين الصينيين أصولية في كل القرون الوسطى الصينية<sup>(١)</sup> ، ولنا ندري شيئاً عن حياته لأنه لم يظهر إلا في حوار مع السيميثي ( كو هونج Ko Hung ) في فصل طويل من كتاب « باو جو تسو Pao Phu Tzu » أي ( كتاب معلم المحافظة

(١) دلالة مصطلح « القرون الوسطى » - أو « العصور الوسطى » - بالنسبة للصين لا تتطابق مع دلالة «الوسطى» في أوروبا ، لذلك أشرنا إليه في الصفحات السابقة بتعبير «لغز» «العهود الوسطى» كمشهور من الدلالة الأوروبية الراسخة

هل التضامن ) وهو من تأليف الأخير ومنشور ل وقت مبكر من القرن الرابع الميلادي . ومن خلال « باو چنج - بين » نلمس أن الكراهية الطائفة الشديدة للنظام الإقطاعي - والتي كانت ناطقت قليلاً آنذاك من أجل مواجهة البيروقراطية الإقطاعية في ذلك العصر - لم تفقد شيئاً من قوتها : -

﴿ يقول الكونفوشيون أن السماء خلقت الناس وغرست بينهم سادة عليهم . لكن بأي حق تتحجم السماء المجيدة في الأمر ، وما الذي يحتم أن تكون أصدرت تلك التعليمات الدقيقة ؟ . لقد قهر الأقوياء الضعفاء وأخضعوهم لسيطرتهم ، وخذع السادة البسطاء وأجبروهم على خدمتهم ، وهذا هو أصل السادة وذوى المناصب وناخبة التسلط على بسطاء الناس . . . والسماء لا علاقة لها إطلاقاً بذلك . . .

وفي الأزمان الغابرة لم يكن هناك سادة وذوو مناصب ، وكان الإنسان [ طواغية ] يغفر الأبار طلباً للماء وبحرث الحقول طلباً للغذاء ، وفي الصباح الباكر كان يتنطلق إلى عمله [ دون أن يؤمر بذلك ] ثم يستريح في المساء ، وكان الناس أجبروا غير قانطين ينعمون بالسلام ، ولم يكونوا في حالة تنافس مع بعضهم البعض كما لم يعرفوا العار ولا مراتب الشرف . . .

ونعني النص إلى وصف تقلص البساطة والأمانة وتزايد الزيف والتكلف بأسلوب طائوي تقليدي . ويقابل « باو چنج - بين » أيضاً بين الطائفة في حالتها المثالية وفي حالتها الراهنة في أيامه : فرغبات أمراء الإقطاع لا تعرف الشعب ، فهم يشكرون النساء في المخادع ويعثرون في تمييز لا طائل من ورائه المال الذي هو حصيلة كدح الشعب . ففي مخازن الأمراء الإقطاعيين والموظفين مقادير وافرة من الغذاء وكثرة من الملابس ، بينما عامة الشعب لا يستطيعون دفع غيلة الجوع والبرد ، وطلما بقيت تلك الظالم على حالها فكل القوانين والتشريعات لا قيمة لها مهما توخعت العدل . ويدرج جليا أن « باو چنج - بين » - أيا كان ذلك الشخص - قد تمتع بتنفيذ



بصورة تجاه القهر الاجتماعي وأصول النضال الاجتماعي على نحو يعيد إلى الأذهان السمات السياسية للطاويين الأوائل ، لكنه أغلب الظن كان الأخير على هذا الدرب .

على نقيض ما لحق بالعقائد السياسية والفلسفية للطاوية القديمة من انحطاط ؛ فإن تراثها التجريبي لم يكتب له فقط البقاء والاستمرار بل والازدهار أيضاً ؛ فطوال عصر الممالك الثلاث وعهد أسرة هان ( حوالى ٢٧٠ م ) وحتى بداية عهد أسرة سوي ( ٥٨٠ م ) أوليت السيمياء عناية كبيرة إلى حد يفوق الأحلام ، وتلك هي الفترة التي عاش وعمل فيها « كوهونج » أعظم كتاب السيمياء في تاريخ الصين ، لكنها أيضاً فترة لا نعلم عنها سوى القليل لأنه بعد اختراع الورق في عهد أسرة هان ، دونت أعداد هائلة من الكتب على ما ثبت بعد ذلك أنه مائة قابلة للتلف . ومع ذلك فنحن سعداء الحظ إذ ظفرنا بكتاب « كوهونج » المسى « باو جيو تسو » لأن فصوله الأولى تحوى أفكاراً علمياً رقيقاً ؛ ففيها نرى عقلاً يتلمس طريقه نحو التضلع في مسألة تعقيدات الطبيعة ، عقلاً يتأثر بتنوع الظواهر أكثر مما يتأثر بالعموميات التي تربط بينها . والكتب أيضاً مصاغ بأسلوب نثرى جميل مما جعله يروق لأهل العلم الذين لولا هذا لكانت كورفوشيتهم بينهم وبين الالتفات إليه . ولإلقاء نظرة عابرة على عينة من هذا الكتاب هيا بنا نفتحهم النص الذي يتضمن مناقشة حول إمكانية تحقيق الخطوة : -

« قال أحدكم محدثاً « كوهونج » : « حتى [ لو هيا ] بان Pan [ ميكانيكى أسطورى من ولاية « لو » ] و [ مو Mo ] قى Qi لم يستطيعا صنع إبر حادة من قطع الصخر والأحجار ، ولم يقدر « أو ييه \* Ou Yeh » « خير أسطورى فى الشبكة والتعدين [ على لحام نصل حاد باستخدام الرصاص والفصدير ، بل إن الآلهة والأرواح ذاتها لا يمكنها أن تجعل من المستطاع ما هو مستحيل فى واقع الأمر ، والسهاء والأرض نفسها ليس بمقدورهما فعل ما لا يمكن فعله . فكيف يتسنى لنا نحن البشر إيجاد طريقة تمنح الشباب الدائم لأولئك المحكوم عليهم

بالتقدم في السن ، أو لإحياء أولئك المحكوم عليهم بالموت ؟ .  
والآن هانت تقول أنك قادر [ عن طريق قوة السيمياء ] على  
جعل حشرة زيز الحصاد تعيش لمدة عام وفطر عيش القراب  
القصير العمر للغاية يعيش شهوراً طويلة ، أفلا تعتقد أنك  
على خطأ خطأ ؟ » .

فأجابه « بابهو تسو » : « الأشياء التي تبدو في نهاية  
المطاف مختلفة ربما يكون لها نفس الجذر والأصل ، ولا يمكن  
الحديث عن جميع الأشياء بطريقة واحدة ، فلاشياء ذات  
البداية هي عموماً ذات نهاية أيضاً وإن لم تكن هذه قاعدة  
شمولية التعميم . فمثلاً قد يقال إن كل شيء ينمو في  
الصف ، لكن عشب كرس الراعي [ *Caprella bursa* ]  
والقمح يذبلان حيثما ، وقد يقال أن كل شيء  
يذبل في الشتاء ، لكن الخيزران وشجرة الحياة [ *Thuja /*  
*orientalis* ] يزدهران آنذاك ؛ وقد يقال أنه ما من شيء  
يستهل بدايته إلا وهو صائر إلى نهايته ، لكن السماء والأرض لا  
نهاية لهما ، وهامة يقال أن الحياة متبوعة بالموت ، لكن  
السلحفاة والغرائيق<sup>(٢)</sup> تعيش تقريباً للأبد ؛ وطقس الصيف  
يفترض فيه الحرارة ، لكن غالباً ما تسح لنا فيه أيام باردة ؛  
وطقس الشتاء يفترض فيه البرودة ، لكنه لا يخلو من الأيام  
المعتدلة ؛ وهناك مائة نهر تتدفق مياهها شرقاً ، لكن هناك نهرأ  
واحدأ كبيرأ تتدفق مياهه شمالأ ، والأرض بطبيعتها هادئة ،  
لكنها أحيانأ ترتجف وتصدع ؛ والنار بطبيعتها حارة ، لكن  
هناك لمأ بارداً فوق جبل « هياو - بيهو » ؛ والأشياء الثقيلة  
ينبغي أن تغوص في الماء ، لكن هناك في البحار الجنوبية تلال  
حجرية طافية ؛ والأشياء الخفيفة ينبغي أن تطفو ، لكن هناك

(٢) مايف التفسير الاسم العلمي للثلاث باللاتينية

(٣) الغرائيق - مفردها غريق *crane* ، وهو طائر مائي ضخم (يبلغ ارتفاعه ١٤٠ سم) طوي  
السيقان كبير المنظر جبل المنظر ، وشاهد في المستنقعات والسهول

في « نسانج كهو » جدول تفحص فيه حتى الريشة . وليست هناك قاعدة عامة تستطيع بمفردها تغطية هذه الكتلة الكثيرة من الأشياء كما هو حال من الأمثلة . . . لذا فلا عجب إن كان الـ ( هسين *hasen* ) لا يموت كسائر البشر .

فقال شخص آخر : « ربما كان من المسلم به أن الـ « هسين » يختلف كثيراً جداً عن البشر العاديين ، لكن مادامت شجرة الصنوبر بالمقارنة ببقية النباتات قد منحت عمراً طويلاً للغاية ، أفلا يمكن مع ذلك اعتبار طول عمر الـ « هسين » - المتحل في « لاو تسو » و « هنج تسو » - هبة [ خاصة ] من الطبيعة ؟ فالمرء لا يسهه الاعتقاد أن باستطاعة أي شخص النظر بطول العمر مثلها .

فأجاب « كوهونج » : « بالطبع يتسم الصنوبر لنوع يختلف عن الأشجار الأخرى ، لكن « لاو تسو » و « هنج تسو » كانا بشراً مثلاً ، وطالما استطاعا أن يعمرأ طويلاً بهذا القدر ، فنحن أيضاً باستطاعتنا ذلك » .

في هذا العصر - وينقض النظر عن الإشارات التي تفسر نفسها بنفسها - ربما كان « كوهونج » يتحدث عن حب الغاز الطبيعي وعن النفط الخفيف المنسرب وعن الجزر الطافية ؛ ومن المسلم به أن كتاب الـ « باو هو تسو » يتضمن الكثير مما يُعد متطرفاً وخيالياً وخرافياً ، تماماً كما هو الحال مع باراسيلس بعد ذلك بآلfi عشر قرناً وإن كانت الحجج منطقية والرؤية واسعة الأفق . وهذا للمكتاب أيضاً أفضل من أي شيء كتب في الغرب في ذلك الزمان بأيدي الكيميائيين الباكوريين *proto-chemists* اليونانيين ، وفيما يلي فقرة أخرى توضح ذلك المزيج من المعتقدات الغريبة والحقائق الصحيحة التي كانت السمة البارزة لدى « كوهونج » وسائر السميائيين الطاوئين : -

﴿ أما عن فن التغير *the art of change* فما من شيء يتغير عليه إنجازه : فحجم الإنسان مثلاً من الميسور رقيقته بصورة

طبيعية ، لكن هناك طرقاً لجعله خفياً ، والأشباح والأرواح خفية بطبيعتها ، لكن هناك طرقاً يمكن جعلها تظهر عن طريقها . وهذه أشياء حدثت مراراً وتكراراً .

والملك والتار اللذين في السماوات يمكن الحصول عليها باستخدام المرآة الخارقة<sup>(١)</sup> ومرآة الندي *dew-mirror* ، والرصاص الذي هو أبيض اللون يمكن أن يتحول إلى مادة حمراء<sup>(٢)</sup> ، وتلك المادة الحمراء يمكن تبديلها ثانية إلى رصاص ، والسحاب والمطر والصقيع والثلج التي هي كل جهيمت السماء والأرض يمكن استنساخها بدقة ويكون أي فرق بواسطة المولد الكهربائي .

والمخلوقات التي نظير وتحرى ، والمخلوقات التي تزحف ، جميعها امتدّت هيئة ثابتة من قاعدة التغير *Change the Foundation of* ؛ لكنها مع ذلك قد تغير الجسد القديم فجأة وتصبح أشياء مختلفة كل الاختلاف . وهناك عدة آلاف بل عشرات الآلاف من هذه التغيرات لا يستطيع المرء أبداً أن يُلخّص بوصفها نهايته .

والإنسان هو أسمى الكائنات جميعاً ، لكن الرجال والنساء ربما يُسخّون إلى غرائق أو أحجار أو يور أو قردة أو رمل أو سلاخ مائية . وبالمثل نجد أن تحول البغال العالية إلى هاويات وتشيد القمم من بين الأودية السحيقة هي أمثلة للتغير في الأشياء الماثلة الحجم . إن التغير موروث في طبيعة السماء والأرض ، فلماذا إذن ينحتم علينا الاعتقاد بأن الذهب والمضة لا يمكن صنعها من أشياء أخرى ؟

وضيق الأفق من الناس يتناولون ما يتسم بالمعق باعتباره من مستغربات الأمور ، ويتذنون بما هو عجيب إلى دنيا الخيال ؛ وفي عرف هؤلاء الناس أن أي شيء لم يتحدث عنه دوق ، أو « كوفنوشوس » ولم يذكر في كتب السلف هو شيء غير حقيقي . فنيا لذلك من ضيق أفق وجهل ! ❦ .

من المؤكد أن « كوهونج » قد عاش في عصر يتماطف مع نمط وجهة نظره ، عصر ظل حتى بعد موته يعلى منزلة السيمياء كثيراً للدرجة أن امبراطور « وى الشمالية » استطاع بين عامى ٢٩٨ — ٤٠٤ م أن يؤسس درجة أستاذية للطاوية ومعملاً طلوياً لتجهيز المستحضرات الدوائية . وبالفعل خصصت الجبال الغربية لإمداد الأفران السيمائية بالحطب ، ودفع المحكوم عليهم بقوة الإعدام إلى تجريب الأكسير على أنفسهم ، وكل ذلك بالرغم من الساعى الذى يثا طيب البلاط لوقف نشاط المعمل .

وفى تلك القرون فكما قام الكونفوشيون بإعادة تفسير كتب الفلسفة الطاوية ، قام الطاويون بدورهم بنسب الـ « إى چنج » - « أى ( كتاب التغيرات ) - لأنفسهم وراحوا ينمقونه فى محاولة لابتداع نظرية علمية عامة . ويبدو أن بداية هذه الحركة وقعت فى أواخر عهد أسرة « هان » ، لأن عام ١٤٢ م هو تاريخ العمل الرائد فى نطق تلك الحركة وهو رسالة ( وى بو - يانج Wei Po - Yang ) السيمائية المعروفة باسم « چو وى إى شان تنونج چيى Chou I Tshen Thung Chhi » أى ( كتاب قرابة الثلاثة ) ، الذى يدور حول التماثل بين كوامت كتاب التغيرات والظواهر الخاصة بالأشياء المركبة ، والذى يطلق عليه عادة اسم « شان تنونج چيى » ، وفيه - وكما رأينا فى الفصل العاشر - نجد ثمة نظاماً معقداً للإرتباطات بين ثلاثيات الخطوط الثمانية ودورة السوق ( السيقان ) cycle of some<sup>(٦)</sup> بفرض الترميز للمراحل المختلفة من حركات الشمس والقمر ، ومن ثم للتناميات والتقلصات فى تأثيرات الين واليانج فى العالم . وقد اعتبر السيمائيون الكتاب والنظام الذى يشتمل عليه ذا أهمية فائقة فى البت فى اختيارهم للأوقات الملائمة لإجراء عملية التسخين وسائر العمليات .

(٦) جطور (أصول) المكنى والكلمات ، والمعنى الحرفى لكلمة some هو مذاق النبات .

الفكر الطوى فى عهدى اسرى «تشانج» و «سونج» :  
 «جيهن تھوان» و «تھان جھيو» :-

يلو أن غط الفكر الذى يتضمه كتاب «تشان تھونج جھي» قد بلغ نروته على يد (جھين تھوان Chien Thuan) ، وهو شخصية غامضة بعض الشيء نالت مكانة بارزة إبان فترة الأسرات قصيرة الأجل التى حكمت بين عهدى اسرى «تھانج» و «سونج» . وحصل «جھين تھوان» على إجازته العلمية فى عهد أسرة «تھانج» المتأخرة عام ٩٣٢ ، ودعى للبلاط لأول مرة فى عهد أسرة «چو» المتأخرة عام ٩٥٤ ، وبين عامى ٩٧٦ — ٩٨٤ عمل بتوقيع عظيم من جانب ثانى أباطرة سونج . وفى نهاية تلك الفترة حين أصبح بلا ريب متقدماً فى الس كثيراً ، تملل بجهله وانطوى على نفسه وعاش حياة العزلة بقدر ما وسعه ذلك إلى أن مات بعد خمس سنوات . وهناك الكثير عن «جھين» وإنجازاته نكتاب «إى تھونج بين I Tzu Ming Pien» أى (شرح الأشكال التخطيطية التى يشتمل عليها كتاب التنبؤات) ، وهو الكتاب الذى ألفه / هو وى Hu Wei ، عام ١٧٠٦ الذى بالرغم من تأريخه المتأخر يعد عملاً بالغ الأهمية من حيث أنه يقلم تاريخاً دقيقاً ونقدياً للفلسفة السيميائية المرتبطة بالـ «إى چنج» ويقوض وجهة النظر التقليدية المتأدية بأنها ترجع لمهود مفرقة فى القدم . ومازال هذا الكتاب بالفعل عنصراً أساسياً فى دراسة تطور الفكر الصينى .

وفقاً لما ذكره «هو وى» كان «جھين تھوان» هو الذى استهل الزينيات الخاصة بثلاثيات الخطوط التى يحتوىها الـ «إى چنج» ، وإن كان من الواضح أيضاً أنه مدين بالكثير مما فيها لـ «وى بو» — يانج» وكتابه «تشان تھونج جھي» . لكننا فى هذه المرحلة — وطالما أننا لسنا الآن بصدد التعامل مع السيمياء — يعتقد أن ما جمعنا هو رؤية كيف كان يُطر أن مداميات الخطوط التى يحتوىها الـ «إى چنج» راسخة فى أمحاق نسج الطبيعة . تلك كانت السمة المميزة للفكر العلمى الصينى فى العهود الوسطى ، لكنها كما ذكرنا سلفاً كانت عاملاً يميل لإعاقة التنبؤات العلمية الحقيقية للطبيعة ، وإن لم تحل برغم ذلك من أهمية خاصة لكونها مهدت

السيبل لعملية « تركيب كونفوشي Confucian synthesis » جديدة في عهد أسرة « سونج » ، الأمر الذي لا يرجع فقط إلى أن الولع الطاوى بالأشكال اليباتية قد حفز مفكرى سونج إلى إعداد غناجهم الخاصة من هذه الأشكال ، بل يرجع أيضاً إلى أن تلك السمة قد أكدت على الطبع *natural* الكامل للعالم ؛ لأن هؤلاء العلماء المتتمين للمجهود الوسطى كانوا مؤمنين بأنه ما من قوة في الطبيعة إلا وباستطاعة الإنسان السيطرة عليها شريطة إلمامه بأساليب الأداء الصحيحة ، ومؤمنين بأنه لو كان هناك عنصر روحى فهو ليس بالقوى القاهر إلى حد لا يملك معه الإنسان سوى الركوع أمامه ، فكل ما هنالك مجموعة من الأرواح للوجودة في إطار النظام الطبيعى والتي باستطاعة الإنسان تسخيرها في خدمته .

إبان عهد أسرة « تانج » كان هناك أيضاً ازدهار ثان للفلسفة الطاوية الخاصة ، وفيما بين القرنين السادس والعاشر كان هناك الكثير من الكتب التى أنشئت وأُضشت الكثير من المبادئ القديمة بمساعدة خلقية من البحوث التجريبية الطاوية الجديدة ، ومن الأمثلة النموذجية على ذلك كتاب الـ « كوان ين تسو » *Kuan Yin Tzu* المعروف أيضاً باسم ( وين شيه ) *Ching* « جينج » *Wen Shih Chen Ching* ، أى ( الأثر الخالد الحقيقى للعالم ) والذي ألفه طاوى مجهول في أواخر عهد أسرة « تانج » أو عقب نهاية تلك الأسرة ، وراجعه وتناوله بالشرح والتعليق ( جينج هسين - *Chen* ) *Hsien - Wei* الذى أطلق على نفسه أيضاً اسم ( يار إى تسو *Pao I Tzu* ) « وت » نقطف ما يلى : -

« باستطاعة مقدرة الإنسان أن تقهر تغيرات الطبيعة ؛ أن تطلق الورد في الشتاء وتجلب الثلج في الصيف ، أن تنثر الموتى سائرين وتجعل الحطب اليابس يزهر ، أن تحبس الجنى<sup>(٣٧)</sup> في حبة الفاصوليا وتقتنص سمكة [ كبيرة ] من حله قنح من الماء ، أن تفتح الأبواب في اللوحات المصورة وتُخص الصور

على الكلام . إنه الجهى النقى ذلك الذى يغير العشرة آلاف  
 شيء ، فحيث يتجمع يبعث على الحياة ، وحيث يشتت يفضى  
 إلى الموت ، وذلك الذى لم يتجمع أبداً ولم يشتت لم يكن قط  
 على قيد الحياة أو ميتاً . والفيوف [ الأحياء أو الظواهر ] نعى .  
 وتزوج ، لكن أساسها الملقى يبقى دون تغير .

وهذا الأخير تقرير علمى تماماً خصوصاً من ناحية تحليله الكلاسيكى  
 تقريباً لتزعة مادية تبدو فى إظهارها كل التغيرات واضحة نتيجة لتوافق  
 العناصر واتحاداتها الجديدة التى لا تتغير فى حد ذاتها :-

﴿ التغيرات الحادثة فى العشرة آلاف شيء . ترجع جميعها  
 للجهى ، لكنها سواء كانت خافية أم بادية للعيان فالجهى  
 يظل وحدة واحدة unity . ويعلم الحكم أن الجهى ذاته  
 كيان واحد لا يتغير على الإطلاق .

والمرء يجد ثمة إغراء فى أن يرى فى مثل هذا التقرير إرهاصة للقانون  
 الأول للديناميكا الحرارية ( قانون بقاء الطاقة )<sup>(٨)</sup> الذى عرف فى القرن  
 التاسع عشر .

وكان يسود هؤلاء الكتاب المتمين لمهد مهانج إدراك كامل للضاهلات  
 الدقيقة بين الإنسان والطبيعة حيث كل منها يؤثر فى الآخر . وتلك هى  
 الضاهلات التى ماتزال أحياناً تتخذ صورة ظاهرية *phenomenalist form*  
 حقيقة ، وإن كانت فى معظم الأحوال تبلغ مستويات أعمق . ثم إنهم  
 ناقشوا المسائل الخاصة بالإمكانية *potentially* والواقعية *actually* ، وهما هو  
 كتاب الـ « كوآن ين تسو » *Kuan Yin Tzu* يقول ما يلى :-

﴿ يتضمن الجهى عاملاً زمنياً ، فذلك الذى ليس بجهى لا  
 يعرف نهراً ولا ليلاً ؛ أما الصورة *form* فتتضمن عاملاً

(٨) ينص القانون على أن الطاقة لا تخلق ولا تختل من علم ، وتتحول من صورة لأخرى .  
 وسور الطاقة هى : الحرارية ، الضوئية ، الكهربائية ، الكتلة ، . . . إلخ .



مكانيا ، فذلك الذى ليست له صورة لا جنوب له ولا شمال .  
 لكن ما هو ذلك الذى ليس بجهى *not - clear* ؟ إنه ذلك الذى  
 يتولد عنه الجهى ، فعل سبيل المثال إذا حركت للروحة تتولد  
 عنها الريح والجهى يصبح محسوسا كالريح . وما هو ذلك  
 الذى ليس بصورة *not - form* ؟ إنه ذلك الذى يتولد عنه  
 الصورة ، فالحشب مثلاً حين يغقب [ لإشعال النار ]<sup>(٩)</sup> تتولد  
 النار وتصبح الصورة مرئية على هيئة نار .

وهذا أمر على قدر كبير من الأهمية لأنه يوضح أن الطالوين في عهد  
 أسرة هـ نتاج هـ كانوا يتلمسون طريقهم وراء شيء ما أكثر جوهرية في الكون  
 من الجهى ( المادة ) والمسج ( الصورة ) ، وقد كان أسلافهم قانعين  
 بمصطلح الطلو ، لكن الحاجة أصبحت حينذاك قائمة إلى شيء ما أكثر دقة  
 وتحليداً . وقد جاء ذلك الشيء في موضعه كما سنرى وكان يجيب في صحة  
 اتباع الكونفوشية المحدثه ، لكننا نجد أن الطالوين كانوا حتى قبل ذلك  
 مدركين لحقيقة أن الخروج إلى حيز الواقع والنشأة والنمو هي عملية من  
 الواضح أنها أطول أمداً وأكثر صعوبة من عملية الفساد والانحلال . وقد  
 صاغ المعلم هـ كوان بين هـ المسألة حل النحر التالي : -

في تشييد الأشياء أمر عسير ، وتدمير الأشياء بفعل الطلو أمر  
 يسير ، ومن بين كل الأشياء الواقعة تحت السماء ما من شيء إلا  
 ويبلغ كماله بصعوبة ، وما من شيء إلا ويسهل تدميره .

وهي فقرة تذكر المرء بتعليق لوليام هارفى في القرن السابع عشر يعود  
 حول علم الأجنة : -

هـ ذلك أنه يلزم لبناء وتشيد الكائنات الحية عمليات أكثر وأوفر  
 مقدرة مما يلزم لتفويضها ، لأن تلك الأشياء التي يسهل ديمونها  
 هلاكها ، تبطل وتتملر نشأتها وإكتمال تكوينها .

(٩) قبل اختراع الخشب كانت إحدى وسائل إشعال النار تتمثل في إبرة حادة مبردة بسرعة كبيرة  
 داخل قنب في كتلة خشبية جافة ، فتولد النار من حرارة الاحتكاك .

وقد نجد أيضاً بالكتب الطلوية شيئاً من الإدراك لطرق الاستقراء والاستنباط<sup>(١٠)</sup> ، ولتختلف مرة أخرى شيئاً من كتاب الـ « كوان ين تسو » : —

﴿ الناس العاديون تربكهم الأسماء ، فهم يرون الأشياء لكنهم لا يرون الطلوي الخاص بكل شيء ، فالرجل الفاضل [ الكونفوشي ] يحلل المبادئ ، ويرى الطلوي ولا يرى الأشياء المنفردة . والمحكم [ الطلوي ] الحقيقي يوحد نفسه مع السهات ولا يرى الطلويات Tones ولا الأشياء ، لأن الطلوي الواحد يشتمل على كل الطلويات المنفردة . وإذا لم تطبق على الأشياء المنفردة فإنك تصل إلى طلوي كل الأشياء ، وإذا طبقت على الطلويات المنفردة فأنت واصل عندك إلى فهم الأشياء ﴾ .

وهنا يبدو المعلم « كوان ين » وقد أراد القول أنه في حين أن الناس العاديين لا يتعمقون بالتعميمات ، يتم الكونفوشي بزعم أنهم يبدلون بها ؛ أما الطلوي الذي لا يسعى إلى التعميمات ولا الظواهر المنفردة فهو في الواقع يرى كليهما ، إذ ينظر إلى الخاص تارة وإلى العام تارة أخرى . ونعود إلى الكتاب : —

﴿ أولئك الذين يتفهمون الطلوي [ الذي أشير إليه ] سيحرفون طريق السهات ، ويتفهمون القوة المقدسة للطبيعة ، ويدركون مقدرات الأشياء ، ويتغلون إلى أسرار الطبيعة . وكل ذلك من خلال ملاحظة الظواهر . ويحرازك هذا الطلوي يتنى لك أيضاً توحيد كل النتائج المختلفة ونسيان كل الأسماء المختلفة [ الخاصة بشئ الظواهر ] ﴾ .

ومع ذلك فالطرية الطلوية القديمة في المنطق والاستدلال المجرى ما زالت تلازم الطلويين : —

---

(١٠) الاستنباط في المنطق هو مستنتاج الخاص من العام ، والاستقراء هو مستنتاج العام من الخاص والمدة من المثلولة .

في يرى أحكم الرجال قاطبة أن المعرفة البشرية لا يمكنها الإحاطة بما في الطبيعة من أشياء ، لذا يبدو وكأنه أحق .  
ويرى أبرع الجدلين ~~xxxxxxxxxxxx~~ قاطبة أن النقاش والجدل لن ينتجما في وصف ما في الطبيعة من أشياء ، لذا فهو يبدو وكأنه يتلعم . ويرى أبسل الرجال قاطبة أن الشجاعة ليس بمقدورها قهر ما في الطبيعة من أشياء ، لذا فهو يبدو متوهبا .

والفكرة الملحة التي مؤداها عدم تحيز الحكيم كانت ماتزال ماثلة : -

في تعلم الحكماء النظام الاجتماعي من النمل ، والمنسوجات والشباك من العناكب ، والمناسك من الفئران المتعبدة *praying* *rab* ، والحرب من النمل المقاتل . هكذا تعلم الحكماء من العشرة آلاف شيء ، وعلموا بنورهم الفضلاء ، وعلم هؤلاء الناس . لكن الحكماء فقط هم الذين تسق لهم فهم الأشياء [ في المقام الأول ] ، لقد استطاعوا توحيد أنفسهم مع المبادئ الطبيعية ، لأنهم لم يكن لديهم شيء من التحيز أو الآراء السالفة الاحتقار .

بل إن وجهة النظر العلمية القديمة فيما يتعلق بالعالم لم تبدد حتى بالرغم من إحراز القليل من التقدم في مجال التنظير ، وفيما يلي ما يقوله كتاب الـ *يـن فو تشينج* *Yan Fu Ching* ، أي ( التوافق بين المثلثي وغير المثلثي ) : -

في الطاو التلقائي [ يعمل في ] سكون ، وحل هذا النحو خلقت السماء والأرض والعشرة آلاف شيء . وطاقو السماء والأرض [ يؤدي فعله كعملية ] التثبيغ *xxxxxx* [ أي ما يحدث عند إجراء التغيرات الكيميائية بركة وحل فهو تدرجي غير ملموس ] .

[وهكذا] يظهر الين واليانج أحدهما الآخر ويزججه بالتبادل ، ومن ثم فالتغير والتحول يضيان قدماً نتيجة لذلك .

ولهذا فالحكمة - وقد عرفوا أن الطاو التلقى لا يمكن مقاومته - يتابعونه [بلاحظونه] ويغدون من انتظامه ، فالنظم الأساسية وجدول التقاويم التي وضعها البشر لا يمكنها أن تتضمن [كل ما يشمل عليه] الطاو العامل بصورة غير محسوسة . ومع ذلك هناك آلية راقية أنتجت بواسطتها كل الأجرام السماوية هي مداسيات الخطوط الثنائية والنسوة السنوية ، وهذه في الواقع آلية روحية بل ومختر عظيم *ghostly treasure* . وكل هذه الأشياء - إلى جانب فنون الين واليانج فيما يتبادلانه من عمليات القمر والاضطاع - إنما تتمخض عن رؤية صافية [لمن يفهم الطاو] .

والسياسات التعاونية للفلاسفة الطاويين القدامى هي بدورها لم تلعب أدراج النسيان ، لكن من وجهة النظر العلمية ربما كان الأكثر إثارة للاهتمام هو ملاحظة مزيج السحر والتجريب والثقافة المادية ومركب المناحة (الخصانة) ، وكذلك تواصل الفكرة القديمة القائلة بأن أساليب الأداء *techniques* يجب أن تستخدم من أجل فهم الطبيعة لا من أجل جلب المنفعة للمجتمع البشري . ومن ثم نجد في كتاب الـ «كوان تسو» ما يلي :-

« في الدنيا الكثير من فنون السحر ، والبعض يفضلون ما هو خامس منها ، والبعض يفضلون ما هو ميسر الفهم ، والبعض يفضلون فنون السحر القوية ، والبعض يفضلون تلك الضعيفة . وأنت إذا أمسكت بها [طبقها] فربما تصبح قادراً على تدبير الأمور ، لكن عليك أن تدعها تسير مسارها لكي تبلغ الطاو .

والطاو ينشأ في اللاكينية *Non-Being* ... والأشياء تنشأ في الكينية *Being* ، لكن الطاويين من حل أنماطها المقتة .

وأنت إذا بلغت علو الطاو فانت قادر على إسداء الضع  
للشريعة ، وإذا بلغت غرور الطاو فانت قادر على بناء  
شخصيتك . وإذا تحققت من أن الطاو ليس محله الزمان فمن  
الممكن أن تأخذ اليوم الواحد على أنه مائة عام ، والمكس  
صحيح ؛ وإذا علمت أنه ليس محله المكان فمن الممكن أن  
لحسب الـ إلى ٢٠ الواحد على أنه مائة إلى ، والمكس صحيح .  
وإذا علمت أن الطاو - الذى ليس له جهة - يهيم على  
الأشياء ذات الجهة فإنك تستطيع جلب الريح والمطر . وإذا  
عرفت أن الطاو الذى لا صورة له يمكنه تغيير الأشياء ذات  
الصورة فإنك تستطيع تغيير أجساد الطيور والحيوانات . ولو  
تمكنت من بلوغ نفوة الطاو فمقدورك ألا تصير أبداً متورطاً في  
الأشياء ، إذ سوف يستشعر جسدك الخفة وسوف تستطيع  
امتطاء العقدة والغرنوق . ولو تمكنت من بلوغ تمانس الطاو  
فلن يفكر شيء على مهاجتك ، لأن جسدك سيصير خفياً  
وسيصبح لك القدرة على مذاعبة التهاميح والحيتان ... وإذا  
علمت أن الجهة ينبعث من العقل فيكون بمقدورك بلوغ  
التنفس الروحي *spiritual respiration* وستجوع في إجراء  
التحولات السائلة على الموقد ..

وإذا وجدت ذاتك مع كل الأشياء فيكون بمقدورك  
المضى بدون أدنى عبر الماء والنز . ذلك أنه لا يستطيع الإبقاء  
بتلك الأعمال إلا أولئك الذين يلهفون الطاو ، وإن كان  
الأفضل ألا يأتوا بها برغم قدرتهم على ذلك .

وبالصلابق بين هاتيك الكلمات الأخيرة وحال التكنولوجيا الفائلة على  
ما هي عليه اليوم ، فهي ذاتها مكمّن الخطر بقدر ما هي بشير الخير  
للشريعة .

ومن المحتمل أن أكثر الكتب المتبىة لتلك الفترة أصالة وإبداهاً من  
وجهة نظر فلسفة العلم هو كتاب الـ « هوانشواك *Huan Shou* » أى ( كتاب

التحوليات في الطبيعة ) ، الذي يعتقد أنه من تأليف إيمان جيهيو *Thom Chabon* في القرن العاشر ، فيه نجد نوعاً خاصاً من الواقعية الذاتية *subjective realism* ، فالعالم الخارجى حقيقى لكن معرفتنا به تتأثر تأثيراً عميقاً بطريقة إدراكنا له للدرجة أننا لا نستطيع الإحاطة بحقيقته كاملة ، فالليل بالنسبة لليلة مثلاً يكون مضيقاً والنهار مظلماً ، والعكس صحيح بالنسبة للدرجة وكذلك بالنسبة لنا . وقد تساءل « إيمان جيهيو » آنذاك في أسلوب طاوى يدعى من أى الخلقين يمكن أن يعد « سوياً *normal* » وأيهما « غير سوى *abnormal* » ؟ . والإجابة على حد قوله أن المرء لا يمكنه الزعم بأن النهار مضيق ، وملاحظ للإدراك الحسى وأن الليل ليس كذلك ، فالأمر يتوقف هل طبيعة أعضاء الحس . والاستنتاج الذى نخلص إليه هنا هو أن الألوان التى نراها والأصوات التى نسمعها هى في واقع الأمر غير موجودة ، لكنها منشآت لأعضائنا الحسية ، وهذا تقريباً سبق للتمييز بين الصفات الأولية ( الحقيقية ) والصفات الثانوية ( الذاتية ) الذى توصل إليه الفيلسوف الأدي « جون لوك *John Locke* »<sup>(١١)</sup> بعد ذلك بحوالى ثمانية قرون . ثم يشير « جيهيو » إلى ألوان الخداح البصرى وإلى تركيز اهتمام البشر على ما يرونه أو يغفلون عنه ، ويقول إن الإنسان قد يسدد سهامه إلى حجر مخطط وهو نمت تأثير الانطباع بأنه « ببر » ، أو إلى رقعة الماء لمجرد الظن بأنها تمساح . وفضلاً عن ذلك فلو كانت تلك الحيوانات ذات وجود فعلى فسوف ينصب اهتمامه عليها للدرجة أنه لن يلاحظ الأحجار أو الماء الموجود إلى جانبها . وهذا يقود « جيهيو » إلى استنتاج أنه لا شيء حقيقى ، بمعنى أنه يتطلب إدراكه ، فمنه فقط تلتقط عناصر معينة لتكون منها صورتنا الخاصة بالعالم . وهو يقول إن هذا يمكن أن يمتد إلى الحياة والموت نفسها ، وإن الطوارى أساس كل الانطباعات الحسية لكل الكائنات ) هو وحده الحقيقى فضلاً وكل ما عداه نسي ، لذا فأعضائنا الحسية لا يمكنها على الإطلاق أن تقدم لنا صورة مطلقة للعالم الخارجى .

(١١) جون لوك ( ١٦٣٢ - ١٧٠٤ ) فيلسوف إنجليزى يعد واحد النسخة التجريبية *empiricism* ، وقد نال بأن جميع أفكارنا تتبع من تطبعاتنا الحسية ( أى أن التجربة أساس المعرفة ) .

وقضا يعانى بالغة والمعلول في الطبيعة كلان : هناك مجهول واضحاً في وجوب البحث عن العوامل المحددة<sup>(١٢)</sup> ، وهي العوامل التي اعتقد « هناك » أنها قد تكون غير واضحة كل الوضوح : -

في التحكم في سفينة حولتها مائة ألف بوشل مكفول بواسطة قطعة من الخشب لا تعدو المترين طولاً [ اللدقة ] ، وفعل رامية السهام العملاقة ذات الألف « جون chow » قوة شد تزيد عن ثقل ٢٠ طن [١٣] يعتمد على أداة [ الزناد ] لا تعدو المستميرين طولاً . ويعين واحدة يستطيع المرء رؤية الامتداد الشاسع للسواوات ، كما أن الملايين من البشر يمكن أن يحكمهم إمبراطور واحد . . . وأنت إن استطعت التحقق من ارتباط السهام بالأرض ، وإن استطعت فهم « مجال القوة » الخاص بالين واليانج ، وإن استطعت معرفة مكنم الجوهر النوى والروح ، فأنت حيثئذ قلدر على قهر [ نى : تغيير ] الأعداد [ المدونة بكتاب ] القدر ، وقادر على قلب كل الأشياء رأساً على عقب [ أى السيطرة على الطبيعة ] .

أصول الكونفوشية المحددة وتباعدنا في عهد أسرة : سونج : -

هكذا ازدهرت الطاوية في ظل حكم أسرة : مينج : ، لكن يجب ألا يتبادر للأذهان أن الطاويين كانوا مطلقي الأيدي تماماً ، إذ تعين عليهم مكافحة ليس فقط البوغيين بل وحده من الكونفوشيين الذين كانوا يمدون تقييم الأمور ، وهؤلاء أناس لعبت آراؤهم دوراً هاماً في تأسيس المدرسة الفلسفية الجديدة أى مدرسة « الكونفوشية المحددة Neo - Confucianism » التي كتب لها أن تصبح قوة فكرية جبارة في عهد سونج . ومن الوجهة الفلسفية كان أعظم أتباع هذه المدرسة « لي أو Li Ao » - المتوفى عام ٨٤٤ م - الذي استلهم في كتابه « فو هينج شو Fu Hsing Shu » نى

(١٢) العوامل المحددة (تكرر الدال الأول) بمعنى والعوامل التي تعدد أو تفرع ما يكون عليه الشيء أو العملية *substantiating factors* لا بمعنى والعوامل التي تعد من صفة أو ظاهرة الشيء أو العملية *adjoining factors* [ولذا نطلق على هذه الأخيرة والمركبة لا « المحددة »] .

(١٣) في علم المكتبات كلنى قوة الشد وقوة الدفع بالاقبال .

( مقال في العودة إلى الطبيعة ) عدداً من المصطلحات الفنية اكتسبت بعد ذلك أهمية في مجال الفكر المرتبط بالكونفوشية الحديثة . كما يتضمن الكتاب أيضاً ملحوظة لعلها تتم من أصول الكونفوشية الحديثة : —

« برغم أن الكتابات التي تعالج موضوع الطبيعة [ البشرية ] وموضوع القدر مازال محفوظة ، فلا أحد من أهل العلم يفهمها ؛ لذا فهم جميعاً منقسمون في الطاوية أو البوفية . لكن جهلاء الناس يقولون أن أتباع المعلم [ كونفوشيوس ] لا طاقة لهم بتعصى حقيقة التعاليم التي مدارها الطبيعة والقدر ، وكل امرئ يهملهم » .

وهذا يوحي لنا إجماع قوياً بأن الكونفوشيين بدأوا في عهد أسرة « تانج » يشعرون حاجة ماسة لأية معرفة بالكون من شأنها موازنة ما لدى الطاويين منها ، أو معرفة بالمتافيزيقا ( ما وراء الطبيعة ) لمنافسة البوفيين . والكونفوشية الحديثة في عهد سونج — وهي نظام تأسس باستعارة عناصر شتى من المدرستين الآخرين — قد طورت بفرض إشباع تلك الحاجة ، الأمر الذي أفضى إلى إنقاذ التعاليم الأخلاقية الكلاسيكية من النسيان الذي تهددها من جراء سوقها إلى حيث أصبحت على اتصال وثيق بنظرية عقلانية تتناول الكون .

تشتمل أهمية الطاوية في نزعتها الطبيعية ، وتشتمل نقطة ضعفها في فشلها في توجيه المزيد من الاهتمام للمجتمع البشري ؛ ذلك أن تسليمها بأن الاعتبارات الأخلاقية لا علاقة لها بالملاحظات العلمية أو الفكر العلمي قد جعلها تتفاحس من تقديم أي تفسير للكيفية التي يمكن بها لاسمى القيم الإنسانية الماثلة في المجتمع أن تكون ذات صلة بالعالم غير البشري ، أو كما قال ( هسون جينج *Hsun Ching* ) : « إنهم يرون الطبيعة ويفشلون في رؤية الإنسان » . ومن ناحية أخرى فالمثالية للميتافيزيقية *metaphysical* *identism* عند البوفيين التي ركزت اهتمامها — كما يتضح من اسمها — على الطبيعة الاسمية للخلقة كلها ، كانت مرحلة أسوأ لكونها لم توجه اهتمامها للطبيعة ولا للمجتمع البشري . لقد رأى البوفى في كتابها عنصراً لحدة



شعوبية عملاقة يجب إسداء العون لكل الكائنات على الخلاص منها ، ومع ذلك فالنظر إلى العالم باعتباره سلسلة هائلة من الأوهام *agani* *phantasmagoria* أمر لا يستحث الدراسة العلمية ولا يشجع العدالة الاجتماعية . إلا أنه لم يكن هناك معنى للعودة للكونفوشية العتيقة ، لأن افتقارها التام لنظرية كونية وخط فلسفي إنما كان يعنف أنها لم يعد باستطاعتها الوفاء بمتطلبات عصر أنضج ، ولم يكن هناك في الواقع سوى مخرج واحد هو ذات الطريق الذي سلكه أتباع الكونفوشية الحديثة والذي يتمثل في استخدام ذخيرة هائلة من البصيرة والخيال الفلسفيين من أجل وضع أسس المثل الأخلاقية للإنسان في موضعها الصحيح على خلفية الطبيعة غير البشرية ، أو بالأحرى دمجها في الإطار الواسع للطبيعة في مجموعها . وبناء على وجهة النظر هذه فالكون - إن جاز التعبير - أخلاقي الطابع *moral* ، الأمر الذي لا يرجع لإله مؤنس وأخلاقي المنزع *moral* *personal deity* قابض في موقع ما خارج حيزي الزمان والمكان ويتولى توجيه الكون قاطبة ، بل يرجع إلى اتصاف الكون بخاصية إثارة القيم الأخلاقية والسلوك الأخلاقي متى تم بلوغ مستوى التعصبة المناسب . ونظراً لفلسفة التطور المحثوثون إلى فكرة التطور هذه باعتبارها عملية واحدة طويلة ومتصلة ، في حين آمن أتباع الكونفوشية الحديثة بوجود تطورات كثيرة متعاقبة يقع كل منها بعد حريق هائل الأوار يعترى العالم ، لكن التصور الأساسي يبدو متشابهاً إلى حد كبير في الحالتين .

كثيراً جداً ما كان العلماء الغربيون المتوفرون على دراسة الكونفوشية الحديثة يصابون بالحيرة من جراء انخفاقهم في تقييمها ، فالبروتستانت الذين ذهبوا إلى بكين كان يتابعهم الحق بسبب إنكار أتباع الكونفوشية الحديثة لوجود إله متفرد بذاته ، أما اللاهوتيون البروتستانت فقد زعموا مؤخرأ اكتشافهم أن الكونفوشية الحديثة يشوبها نوع من عقيدة وحدة الوجود *pantheism* التي تساوى بين الله والطبيعة . بل وذهب أحدهم في الواقع إلى القول بأن النزعة المادية *materialism* التي اعتنقها فيلسوف الكونفوشية الحديثة « جوهسي » ( الذي سنلتقي به في الفصل ١٤ من خلال هجوماته على البوذية ) كانت تختلف عن نزعة المادية الغربية فقط من حيث أن المادة

الغريبة لا تطيع سوى قوانينها الخاصة غير المرتبطة بالقيم الأخلاقية ، في حين أن المادّة في الصين المعتنقة للكونفوشية المحدثة قد أحضرت للقوانين الأخلاقية . لكن بالرغم من أن مادّية الكونفوشية لم تكن ميكانيكية الطابع — حيث أن فكرة العلة والمعلول الدرية على طريقة تفاعلات كرات البلياردو كانت غريبة تماماً عليها — فذلك النظرة كانت مغلوطة لأن أتباع الكونفوشية المحدثة أدركوا أن العنصر الأخلاقي راسخ في الطبيعة وأنه نشأ منها بموجب عملية تطور طارئة وكان يتجلى — كم 'بجى القول — متى ظهرت الظروف الملائمة . وعلى ذلك فقد اقترب أتباع الكونفوشية المحدثة إلى حد كبير من المظهر العالمى للمادّية التطورية evolutionary materialism ومن فلسفة البنية العضوية ؛ وسوف يبدو نداء على وجهة النظر هذه أن ما استعارته الكونفوشية المحدثة من البوذية أقل مما استعارته من الطاوية التى يبدو أنها تضافرت معها ، وهذا ما سوف نتاوله الآن بلزيمه من التفاصيل .

#### لتابع الكونفوشية المحدثة : —

##### تجوهسى واملائه : —

عرفت الفترة الواقعة بين الطاويين في عهد أسرة « تانج » وأتباع الكونفوشية المحدثة في عهد أسرة « سونج » هدأً عن الشخصيات الانتقالية ، وهؤلاء لم يكونوا بالضرورة أسبق زمناً من أتباع الكونفوشية المحدثة وإن كانوا أكثر تشبهاً بالتراث الطاوى ؛ وهم مع ذلك لم يكونوا في عزلة ، وكان واحد منهم على الأقل — ( شاو يونج Shao Yung ) الذى عاش فيما بين ( ١٠٠١ — ١٠٧٧ ) — صديقاً لكبار زعماء مدرسة الكونفوشية المحدثة .

و « شاو يونج » هذا — الذى رفض كافة المهام الوظيفية الرسمية جرياً على عادة الطاوية المميزة — تحول ليصبح مفكراً مدعياً وإن اتسم بالخيال ، وكان كتابه « هوانج تشى تشنج شيه » 皇極經世一 ، أى ( كتاب المبدأ الجليل الذى يحكم كل ما فى العالم من أشياء ) يتكون جزئياً

من رسوم تخطيطية متعقبة تخرج فيها الأفكار الكونية بالأخلاقية ، لكن هذه  
وُجِدت مسيرة الفهم للدرجة أنها استبدلت بتقرير وصفى وضعه ابنه بمعاونة  
فيلسوف آخر . كما كتب « شاو يونج » أيضاً محاولة فلسفية مثيرة هي «  
» يو تشيوان وين توي Yu Chihuan Wen Tui ( أى « حوار صيد السمك  
والخطاب ) الذى تحدث فيه - فضلاً عن أشياء أخرى - عن الاتفاق بين  
الظواهر الجوية ، وقد حفظ للطاو اعتباره كاسم لمبدأ الطبيعة الشامل -  
لكنه أيضاً أسبغ منزلة عالية للغاية على « العدد » الذى فسرّه بمعنى شبه  
صوى ، فالطاو يصنع أولاً « الأعداد » ثم « الصور forms » ثم يلاً هذه  
آخر الأمر بالمادة ، وكان مظهرها تحلى الطاو فى اعتقاده هما « الحركة »  
و« السكون » ، فالحركة يتولد عنها الين واليانج ، والسكون مسؤل عن  
كيانين قدمهما هو نفسه على أنهما « الرخاوة softness » و« الصلابة  
hardness » . والأرض هي مزيج من هذين الأخيرين ، أما السماء فهي  
مزيج من الين واليانج ، وكل من هذه الكيانات الأربعة يمكن أن يتواجد  
بصفتين : قوى أو ضعيف ، ومن هذه الاحتمالات الثمانية اشتق  
« شاو يونج » كل أنواع الظواهر ، ويبدو حقاً أنه كان يتزع نزوعاً قوياً إلى  
الثالية الميتافيزيقية ، ولعل أسأليه اتسمت بالخيال بل وكانت حقيقة الطراز  
بعض الشيء ، لكن الصورة التى رسمها للعالم كانت مادية وفيزيقية  
للغاية . وكانت « الراحة والسكون » - وطريقة أقل « الرخاوة  
والصلابة » - أفكاراً هامة اجتبها أتباع الكونفوشية المحدثه باعتبارها  
مفاهيم أساسية .

أمن « شاو يونج » إيماناً تاماً بالفكرة الهندية التى جاءت فى ركاب  
البوذية والتى مفادها حلول كوارث كونية دورية يتجدد فيها الكون ويستحيل  
إلى هباء ثم يعود للتجسد مرة أخرى . كذلك كان مفهوم « العالم الأكبر  
والعالم الأصغر » الذى يرجع للعهود الوسطى ذا تأثير قوى عليه ، وإن لم  
تتوفر الشواهد الدالة على وجود ثمة أهمية لذلك . وربما كان أكثر مفاهيم  
« شاو يونج » أهمية من وجهة نظر تارىخ العلم متمثلاً فى نصيره ( فان كوان  
fan kuan ) أى ( ملاحظة موضوعية ) ؛ إذ قال أنه غالباً ما توجد فى العلم  
أشياء لا يتسنى للمرء فهمها ، وأنه يجب عليه ألا يحاول قسرها على الانتظام

في نهج معين لأن ذلك الفعل إنما يتمخض عن تأويلات شخصية وتعاملات يسهل معها الوقوع في خطأ الخلوص إلى تفسيرات مصطنعة غاماً ؛ ول سوء الحظ فنادر ما وضع « شاو يونج » ذلك في اعتلوه وهو بصوغ نظرياته . وآمن « شاو » أيضاً بالهمية وجود مجتمع للملاحظين ( أو الراصدين observers )<sup>(١٢)</sup> ، إذ قال أننا غير محدوفين بالملاحظات الشخصية ما يمكننا استخدام أعين كل البشر كأنها أعيننا وأذانهم كأنها أذاننا . وبذلك تشكل كياناً واحداً متصلاً من فهم الطبيعة .

هناك فيلسوف آخر كان بدوره شخصية انتقالية هو ( چينج بين Chhing Pen ) مؤلف كتاب « تسو هواتسو Tzu Hua Tzu » أي ( كتاب المعلم تسو - هوا ) ، والذي أضى شخصيته ورثه اسم فيلسوف من عهد أسرة « چو » . وهذا الكتاب نصه قصير وغير واضح كل الوضوح ، لكنه برغم ذلك يتيح لنا بعض التمكن في المناقشات الطويلة الدائرة حينذاك ؛ حيث يتحدث عن الفضاء الخالي الذي لا توجد به حواجز تعوق حركة الأجسام ، وعن الاثتران *equilibrium* الذي لا تميل معه الأجسام للحركة في أي اتجاه ، كما يتضمن الكتاب أيضاً إشارات متكررة للقوى الأساسية أو الإيقاعات أو « النبضات » وإن لم يكن أي منها مشروحاً بصورة واضحة . وقد عزا كاتبه الأشكال الهندسية إلى العناصر الخمسة ؛ فالهواء مستقيم والتار مديبة والأرض مستديرة والخشب مقوس والمعدن مربع . ولعل هذا يذكرنا إلى حد ما بكيلر *Kepler*<sup>(١٣)</sup> الذي ربط بعد ذلك بستة قرون بين الكرات الكوكبية والأشكال الخمسة للهندسة الفراخية . وهذه الأفكار تركت أثرها في الباجودات<sup>(١٤)</sup> *popoles* الصغيرة وفي الـ

(١٢) من يتفردون على ملاحظة نورصد الطوامر والأحداث والأشياء . ومصطلح « مجتمع علم » ينبر إلى وجود عدد كبير منهم بما يمكن لتحييد الأخطاء الناجمة عن التحيز أو عدم مراعاة الدقة في الرصد .  
(١٣) يوهان كيلر ( ١٥٧١ - ١٦٣٠ ) . طلكي الذي طور نموذج الفلكي البولندي كوبرنيكس للجسموعة الشمسية منه حل الملاحظات الدقيقة التي أبدعها الفلكي الدانمركي تيكونبراهما من الكواكب ، ومن أن الكواكب تدور في أفلاك إهليلجية حول الشمس ؛ وهو ما عول عليه نيوتن في وضع قروص نظرية الجاذبية .

(١٤) مرورات دينية بوجية توجد في كثير من أنحاء شرق آسيا ، وتنسب على شكل أبراج اسطولوجيا أو مدينة الأوجه متصددة الطوابق . وتستند شكلها للممر من تتألف مساحة قاعدية كل طابق بالانحدار نحو القمة ، ومن يورده أسقف الطوابق للخروج ولأهل كلها أطراف مظلة مقنونة .

(جوانجيت chuang) التي تعد السمة المميزة لمبادئ المعبود اليوفية في الصين واليابان اليوم . ومن المسلم به أن ذلك النص ليس به ما يتم من أن «جيهنج ين» قد فكر في الجسيت *pericles* ، وما دام لم يفكر فيها فمن المتعذر أن تتخيل ما كان يموه يذمه . ويجدر بالذكر أن نظامه تضمن أيضاً تحديد وتثليل للعناصر بأعضاء الجسم . وأنه أورد إجابات أخرى حول الفسيولوجيا والفارماكولوجيا<sup>(١٧)</sup> .

علينا الآن أن نتحول إلى المفردة الأساسية لفلسفة الكونفوشية الحديثة في عهد سونج ، والتي برز منها خمس شخصيات قيادية عاشت في فترات مختلفة متداخلة تكاد تشمل القرنين الحادي عشر والثاني عشر بكاملهما . ولكي نضيق تلك الشخصيات في إطار نوع من التناظر التاريخي علينا أن نذكر أن الشخصيات الأربع الأولى منها كانت معاصرة للمشاهير والعالم العربي<sup>(١٨)</sup> ، نشهر عمر الحيام وللعالم الطبيب ابن سينا ، أما خامسة تلك الشخصيات وهي أيضاً أعظم شخصية بين أتباع الكونفوشية الحديثة فقد عاشت في زمن الطبيب الفينوف للعرب ابن رشد والعلامة والمترجم الإيطالي جيرار الكريموني *Gerard of Cremona*<sup>(١٩)</sup> . وعلى ذلك كان أتباع الكونفوشية الحديثة يعملون تقريباً في نفس الفترة التي واكبت ذروة الحركة التي تمخضت في أوروبا عن الزخات والشروح الخاصة بالأعمال الكلاسيكية الإغريقية وبللوا جهودهم العظيمة في التركيب *synthesis* بين الأفكار الكونفوشية والطاوية والبوذية مباشرة قبيل أن يبدأ توما الأكويني<sup>(٢٠)</sup> ، *Thomas Aquinas* - أعظم من تولى التركيب بين الفلسفتين الإغريقية والمسيحية في أوروبا - مسار حياته ، وإذا لم يكن ذلك شيئاً سوى مجرد مصادفة فهي ولا شك مصادفة لافتة للانتظار .

(١٧) الفارماكولوجيا *pharmacology* أو الأريافس : علم الأدوية والعقاقير (علم الصيدلة) .

(١٨) عمر الحيام (المثوى حوالي ١١٣٢م) فارسي لا عربي ، وحتى وإن كانت الشهرة تنسبها بالفارسية لا العربية .

(١٩) وإن كان قد كتب الكثير من أعماله الطبية والفكرية بالعربية .

(٢٠) جيرار الكريموني (١١١٤ - ١١٨٧) مترجم إيطالي ينسب لمدينة كرمونا ، درس العربية والمعلوم في المطبعة ونقل بعض أهم الكتب العربية واليونانية للعربية إلى اللاتينية وسما لفلسفة الكنتي .

(٢١) توما الأكويني (حوالي ١٢٢٥ - ١٢٧٤) . لا هو إيطالي هو إسباني (دومينكاني) وفيلسوف مدرسي ، يعد معلم الكنيسة الكاثوليكية وحجتها الأولى في اللاهوت .

تمثل الشخصيات القيادية الخمس لدرسة الكونفوشية المحنثة في عهد صوبج أول ما تتمثل في (چو تون - 1 Chou Tun - 1) (١٠١٧ - ١٠٧٣) وهو رجل علم أثر دراسة الفلسفة على المراتب السامقة ، كما تتمثل كذلك في رجلين أصغر منه سناً (چهنج هار Chheng Hao) (١٠٣٢ - ١٠٨٥) و (چهنج إند Chheng Ind) (١٠٣٣ - ١١٠٧) وهما ابنا صديق له فاعلت شهرة كـ فيلسوف ، أما چهنج شجودو فكان (چانج تساي Chheng Tsai) (١٠٢١ - ١٠٧٦) عم الشاين ، ويبدو أنه هو الذي اضطلع أساساً بحلب العناصر القوية من الطاوية والبوذية ، وأخيراً فهناك دچو هسي (١١٣١ - ١٦٠٠) أعظم من قام بالتركيب في تاريخ الصين . ولنا نمف مثل وجه الدقة الحد الذي بلغه دچو هسي ، في دراسة وعمدة الطاوية والكونية ، لكن مما لا شك فيه أنه كان ضليعاً في كلا التامين . وكان مراراً وبكرراً يشير إلى تعاليمها التي حوت تأليفه الفلسفية العظيمة جواباً منها . وكان مسار حياته الوظيفية متقلباً للغاية بين فترات من الرضا الإمبراطوري عليه وفترات من الاستقالات والتقاعد والحيمان من مراتب الشرف ، ولا ريب أن تدفقه الأدب الطائل وبلاغته غير انمادية في التعبير وإحلاصه الذي لا يترزع لصوره محددة وواضحة المعالم ، إلى جانب مقدرته على تنظيم بحوث وكتابات الآخرين ، كلها أمور وصعته على قدم المساواة مع أعظم الرجال على مر مراحل تطور الفكر الصيني . وقد شبه دچو هسي ، بأرسطو وتوما الأكويني ولييتس وهربرت سبنر <sup>(٢١)</sup> Herbert Spencer ، وآخرين غيرهم ، وإليه - أي دچو هسي - يرجع الفضل في معقولة تلك التشبيهات . وربما كان توما الأكويني والفيلسوف انفيكتوري <sup>(٢٢)</sup> العظيم هربرت سبنر - اللذان قام كلاهما بتركيب المعرفة على أساس من الظواهر العلمية والاجتماعية - هما أقرب نظيرين لدچو هسي : الأكويني لأن دچو هسي ،

(٢١) هربرت سبنر (١٨٢٠ - ١٩٠٣) . فيلسوف ومفكر اجتماعي إنجليزي ومن أرائل أنصار الداروينية ونظرية التطور

(٢٢) فيكتوري Victor Cousin أي المتس إلى عهد الملكة فيكتوريا (١٨٣٧ - ١٩٠١) وإمبراطورة الهند (١٨٦١ - ١٩٠١) ، وهو عهد تميز بمناخ اجتماعي وثقافة خاصة

أساساً رجل يتنمى للعصور الوسطى وكان مشغولاً بتنظيم وليس تحويل أو نسخ المعتقدات ذات التاريخ الطويل ، وسبسر لان « جرحى » قد أكد دون تردد على وجهة نظر طبيعية شاملة في تناوله للكون حتى يرغم افتقاره للمخلفية الواسعة من الشواهد التجريبية والرصدية المؤكدة التي ورثها سبسر . ولعله من أكثر ملامح الحضارة الصينية إثارة للدهشة أن فيلسوفها الأكبر كان لابد أن يكون توما الأكويني مزوداً برؤية للعالم أشبه برؤية سبسر .

### القطب الأعظم :

كان « جوتون - لى » معلماً أكثر منه كاتباً ، وقد ترك وراءه القليل وقامت شهرته أساساً على شرح مقتضب للغاية لرسم توضيحي كوني يُعرف باسم الـ « تهاى جى تشو شو *Thai Chi Tzu Shuo* » لى ( شرح للشكل التوضيحي الخاص بالقطب الأعظم ) وهو كتاب اتخذ « جو هسى » من فرضيته أساساً لفكره بعد ذلك بقرن من الزمان وكتب عدداً من الشروح تحت عناوين مشابهة .

وبين الشكل رقم ( ٢٨ ) الرسم التوضيحي المشار إليه ، وفيما يلي شرح « جوتون - لى » له : -

١) ذلك الذى لا قطب له ! وإن كان [ هو ذاته ] القطب الأعظم *The Supreme Pole* [ ويسمى إنه تهاى جى *Thai chi erh tai chi* ] .

٢) يتحرك القطب الأعظم ويتج *produce* الينج ، وعندما تصل الحركة إلى متهاما [ يعقب ذلك ] السكون ، وعندما يسكن القطب الأعظم يتج الين ، وعندما يصل السكون لنتهاه تحدث العودة للحركة . والحركة والسكون يتناوبان ويصير كل منهما جُلراً للآخر ، ويضطلع الين واليانج بالوظائف المعينة لهما ، وهكذا تتوطد هاتان القوتان .

٣) الينج يعتره التحول [ عن طريق ] التفاعل مع الين ، وبذلك يتج الله والنار والخشب والمعدن والتراب ، ومن ثم تنشر الجبهيت



陽  
動



陰  
靜



شكل (٢٨) - رسم توضيحي للمفهوم الأعظم (نهاى جلى هو) لرواحه جو يرد - إلى (١٠١٧ - ١٠٧٣ م) الدائرة الثانية من أعلى مدون على يمينها (ين - سكوت) وعلى يسارها (بانج - حركة) ، وتحتها تقع العناصر الخمسة والدائرة الثانية من أسفل مدون على يمينها (طير كهون - بلورة الأنوث) وعلى يسارها (طا - جيجي - بلورة الذكورة) وتحت الدائرة السفلى مدون ما يلي : « العشرة الإلهية التي تخضع للتسلسل وإعلاء التكوين » .

乾  
道  
成  
男



坤  
道  
成  
女



萬  
物  
化  
生



الخمس في تناسق ، وتشرح فصول السنة في مسارها .

(٤) العناصر الخمسة [ إذا اجتمعت فمن شأنها أن تؤدي إلى تكون ]  
الين واليانج ، واين واليانج [ إذا اجتمعا فمن شأنها أن يؤديا إلى  
تكون ] القطب الأعظم ؛ والقطب الأعظم هو أساسا [ صنونا ]  
ليس له قطب . ويعتبر تكون العناصر الخمسة يحظن كل منها بطبيعته  
المحددة .

(٥) [ المبدأ ] الحقيقي لذلك الذي لا قطب له ، وجوهر الاثنين  
[ الفوتين ] و [ العناصر ] الخمسة ، تحدث [ تتفاعل ] مع بعضها  
البعض بطرق معقدة ويعتبر ذلك الاندماج . ويقوم طاقو السماء  
بنورة الذكورة وطاقو الأرض سلورة الأنوثة ، ويتداخل وجهي الذكورة  
وجهي الأنوثة ويؤثران على بعضهما البعض ويتغيران ويتبدلان إلى  
الوجود العشرة آلاف شيء ، وتتعاقب الأجيال دوما نهاية لتغيراتها  
وتحولاتها .

(٦) ومع ذلك فالإنسان وحده هو الذي يتلقى [ المادة ] الأنفس  
( الأئمن ) ، وهو أكثر الكائنات روحانية . وبعد أن تتكون صورته  
[ البدنية ] تقوم روحه تنمية الوعى . [ وعندما ] تنبته قواه الخمس  
*his five agents* وتتحرك ، [ يمد بداخله ] التمييز بين الخير والشر ،  
وتنبى العشرة آلاف ظاهرة من ظواهر السلوك .

(٧) وقد نظم الحكماء حياتهم بالاعتدال والاستقامة والحب  
والصلاح ، وشملوا أنفسهم بالسكينة والهدوء ووضعوا للبشرية أسس  
ما يمكن من معايير . وهكذا كانت « فضيلة الحكماء منسجمة مع  
فضيلة السماء والأرض ، وكان ضباطهم منسجما مع ضياء الشمس  
والقمر ، وأفعالهم منسجمة مع فصول السنة الأربعة ، وبعثتهم على  
السعد والنس مع هيمنة الآلهة والأرواح » [ نص مقتبس  
من الـ « إى چنج » ] .

(٨) يكمن حسن حظ النبلاء في موالعتهم تلك الفضائل بعنايتهم ،  
وسوء حظ الدمهاء في تنكبيهم لها .

(٩) لذا يقال أنه : « في شرح طاقو السماء يستخدم المرء مصطلحي

الين واليانج ، وفي شرح طائو الأرض يستخدم المرء مصطلحي « رخو » و « صلب » ، أما في شرح طائو البشر فالمرء يستخدم مصطلحي « المحبة » و « الصلاح » . ويقال أيضاً : « إذا ما اقتضى المرء أثر الأشياء ارتدافاً إلى بداياتها وتبعتها حتى نهاياتها ، فسوف يفهم كل ما يمكن أن يقال عن الحياة والموت » .  
(١٠) ما أعظم [ كتاب ] التغيرات ! إنه [ بين كل التغيرات ] الأكثر دقة وكمالاً .

وفى ما يلي شرح « تشو هسي » : -

( أ ) الشكل الواقع في القمة يمثل ما يقال عنه « ذلك الذي لا قطب له » وإن كان [ هو ذاته ] القطب الأعظم ! . إنه المادة الأصلية لتلك الحركة التي تولد *generates* [ قوة ] اليانج ، وذلك السكون الذي يولد [ قوة ] الين . ويجب أن يؤخذ في الاعتبار أنه غير متصل عن القوتين وأنه ليس صنواً لها .

( ب ) الدوائر المتحدة المراكز الموجودة في الشكل الثاني ترمز للحركة التي ينشأ عنها اليانج والسكون الذي ينشأ عنه الين ، وتوزع الدائرة الكاملة الواقعة في المركز للمادة التي تتولى ذلك الإنجاز [ وهي تكافئ الدائرة الواقعة بالشكل العلوي ] وتشير أنصاف الدوائر الواقعة على اليسار إلى الحركة التي ينشأ عنها « اليانج » ، وهذا هو فعل القطب الأعظم حين يتحرك ، أما أنصاف الدوائر الواقعة على اليمين فتشير إلى السكون الذي ينشأ عنه « الين » ، وعنده هي المادة في حالة الراحة . وتلك الواقعة على اليمين هي القاعدة التي تنشأ منها تلك التي على اليسار ، والعكس بالعكس [ أي أن « اليانج » يولد « الين » ، و « الين » يولد « اليانج » ] .

( جـ ) يرمز الشكل الثالث لتحويلات قوى الين واليانج عند اتحادها ببعضها البعض ومن ثم إلى تولد العناصر الخمسة : فالخط القطري المتد من اليسار لليمين يرمز لتحويلات اليانج ، والخط المتد من اليمين لليسر يرمز لتحويلات الين .

والله « يقي » في الغالب لذا فموقعه على اليمين ، والنار « يانجية » في الغالب لذا فموقعها على اليسار ، والخشب والمعدن هما

لتحوران *modifications* [حرفياً : غصنان غصان] لليباج والين على التناظر لذا يوضعان إلى اليسار واليمين تحت النار والماء ، أما التراب قطبيته مختلفة لذا يوضع في الوسط .

ويشير التقاء الخطين أعلى موقعي النار والماء إلى تولد « اليباج » من « الين » والعكس بالعكس [ ويشير الخطوط المتقاطعة المتصلة بالعناصر الخمسة إلى نظام تولدهما ] ، ويلاحظ أن الماء متبوع بالخشب ، والخشب متبوع بالنار ، والنار متبوعة بالتراب ، والتراب متبوع بالمعدن ، والمعدن متبوع بالماء من جديد ، وكل ذلك في دورة لا تتوقف ولا نهاية لها لكن تشر الجبهات الخمسة وتتعاقب المصنوع الأربعة .

(د) العناصر الخمسة جميعها تحي « من [ قوى ] الين واليباج . والأشياء الخمسة المختلفة [ تتلام مع ] الحقيقتين *the two realities* دون أدنى زيادة أو نقصان . والين واليباج [ يرجعان كلية إلى ] القطب الأعظم ، وليس أحدهما بأكثر أو أقل تطوراً من الآخر ، ولا بأكثر أو أقل أهمية منه . والقطب الأعظم أساساً مثله مثل ذلك الذي لا قطب له ، وهو صامت وعديم الرائحة وموجود في كل أرجاء الكون . وعجرب أن تولد العناصر الخمسة يصح لكل منها طبيعتها الخاصة ، ولما كانت تلك الجبهات مختلفة فاللادة المحسوسة *tangible matter* [ التي تظهرها ] هي بدورها مختلفة ؛ فلكل نوع كماله *its completeness* وهو الأمر الذي لا سبيل لإنكاره .

والدائرة الصغيرة السفلى المتصلة بالعناصر الخمسة أهلها بواسطة أربعة خطوط ، تشير إلى ذلك الذي لا قطب له ويحدد فيه الجميع على نحو غامض ، الأمر الذي لا سبيل في الواقع لإنكاره هو بدوره .

(هـ) يمثل الشكل الرابع [ عمليات ] *جيهي الين واليباج* [ كما يستعرضها ] *مبدأ الذكورة [ السلبية ] والانوثة [ الأرضية ]* [ المتشتران في الكون ] ، واللذان لكل منهما طبيعتها الخاصة وإن كانا [ يرجعان كليهما ] للقطب الأعظم الواحد [ كما يتضح من النسخة المطابقة للدائرة الأصلية ] .

(و) يمثل الشكل الخامس ميلاد وتحول العشرة آلاف شيء بأشكالها المحسوسة والتي لكل منها طبيعتها الخاصة ، لكن العشرة آلاف شيء [ كما هو واضح أيضاً من النسخة المطابقة للدائرة الأصلية ] جميعها ترجع للقطب الأعظم الواحد .

المقولة الأكثر مدعاة للدهشة في محاضرات «چوتون - إى» هي تلك الواردة بفكرته الأولى ، وهي أساساً مقولة تتعلق بعملية تركيب توحيد ما بين نهاري الفكر الطاوى والكونفوشي . ويؤكد «چو هسى» ذلك ، فكلمة (چی chī) الواردة في شرح «چوتون - إى» كانت منذ القدم المصطلح الفني المقابل للأقطاب السالبة ، لذا فنحن من حيث الجوهر لدينا مقولة تنص على أن كل الكون الذي نعرفه البشرية إنما ينحدر حول «النجم القطبي» (٣٣) . ولما كان «چوتون - إى» و «چو هسى» معنيون بتصور الكون قاطبة باعتباره بنية عضوية organism ، فمعنى ذلك أن الـ «چی» أى القطب كان نوعاً من المركز التنظيمي organizational centre أى أنه هو ذاته محور العالم world - axis . لكن هاهنا أيضاً نقضين يلزم التوفيق بينهما ، لأن الكلمتين الطائيتين (وچی wu chī) كانتا بمثابة تأكيد على أن الكون الحقيقي الكامل ليس قائماً على مثل هذا الاعتبار ظالماً أن كل جزء من البنية العضوية يتولى القيادة بالتناوب ، أما الكلمتان الكونفوشيان (يى chī) فكانتا بمثابة اعتراف بقوة متصلة تتواجد في كل موضع من الكون أى بعملية كونية شاملة «universal process» . وعلى ذلك فقد توصل «چوتون - إى» و «چو هسى» لفكرة أن العالم هو في الواقع بنية عضوية واحدة لا يمكن تحديد جزء معين منها على أنه يتولى السيطرة .

أصبحت العقول الحديثة معتادة على التفكير (أو بالأحرى علم التفكير) في تلك المصطلحات ، فالعالم ملء بالأقطاب والمراكز والمجالات المغناطيسية والخللايا ونوبها ومراكز السيطرة الاجتماعية في أوقات السلم والحرب ، لكنها جميعاً ثانوية بالنسبة للبنى العضوية التي هي جزء منها

(٣٣) هناك في الواقع نهجان طبيان Pole Stars لآدمان يظهر أحدهما بالقرب من القطب السيلري الشمالي والآخر بالقرب من الجنوبي .

وليست في منزلة سامية بالنسبة لها . والعالم بالنسبة لاتباع الكونفوشية المحدثة لم يكن أقل غميراً عما هو بالنسبة لنا ، بل تبدى لهم في مستويات تنظيمية متعددة ؛ فالأشياء التي تكون كليات في أحد مستويات التنظيم تصبح جزئيات في المستوى التنظيمي التالي : فالركب الكيميائي في أحد المستويات مثلاً يصبح عناصر كيميائية مختلفة في مستوى آخر ، ويصبح - بالنسبة لنا - جسيمات ذرية متفصلة في مستوى ثالث<sup>(٢٤)</sup> . والقيم الإنسانية الأكثر سموً برغم كونها طبيعية *natural* تماماً فهي قابلة للتطبيق على المستوى الإنساني فقط ، وكان «جو هسي» واضحاً للغاية في هذه النقطة للدرجة أننا في الكتابات المتتمة للكونفوشية المحدثة نجد حتى مصطلحاً فنياً مقابلاً للمفهوم «مستوى التنظيمية *level of organisation*»<sup>(٢٥)</sup> . وخلاصة القول أن المصطلحين «نهای جی» و «وچی» يفيدان أمرين : الأول وجود نموذج كوني *universal pattern* يحكم ويحدد كل حالات وتحولات المادة والطاقة ، والثاني وجود ذلك النموذج في كل مكان ؛ فالقوة المحركة لم يكن من الممكن أن تنحصر في نقطة بينها من المكان أو الزمان ، كما أن مركز التنظيم صوللنية العضوية ذاعها .

وحين يلقى المرء نظرة أعمق على نظام الطبيعة هذا المعبر عنه تعبيراً صديداً ، فلن يسهل إلا التسليم بأن فلاسفة عهد سونج كانوا يستخدمون مفاهيم غير بعيدة الشبه عن بعض المفاهيم المستخدمة في العلم الحديث ، فمما لا شك فيه أن فكرة وجود قوتين أساسيتين كانت تعميماً قديماً يقوم على وجود الجنسين في الكثير من الأنواع ومن بينها الإنسان ، ولعل فلاسفة سونج لم يفعلوا إلا النزر اليسير أكثر من مجرد جدولة نتائجها . ومع ذلك

(٢٤) تمثل الخلفية الكيميائية لهذا النص في أن الجسيمات الذرية (الإلكترونات والبروتونات والنيوترونات) ترتبط معاً بطريقة معينة لتكون ذرات العناصر المكونة المختلفة في تركيبها من ذرات العناصر الأخرى ، وذرات العناصر المختلفة ترتبط معاً بسبب وللملح تركيبة معينة لتكون المركبات ؛ وبذلك يصبح لدينا ثلاثة مستويات تنظيمية : مستوى الجسيمات الذرية ومستوى العناصر ومستوى المركبات .

(٢٥) أي مستويات التنظيم التركيبي (أو الشكلي) العضوي

فكلما أكثر المرء من قراءتها عمق في وجدانه أنها توصلت حقاً إلى ملمع من ملامح هذين المظهرين الراسخين من مظاهر المادة اللذين تكشفاً في الغرب أخيراً على هيئة انكهرباء المرجية والسالة والبروتونات والإلكترونات وكذلك مكونات كل الجسيمات المادية . كان هذا شيئاً لم يتسنّ لهم التعبير عنه ، لكنه مع ذلك كان شيئاً من قيل البصرة الصادقة ؛ فالصينيون هنا — وإن لم يبلغوا أبداً الموضع الذي بلغه نيوتن — قد رموا سهمهم بالقرب من ذات البقعة التي قدر فيها بعد لعلى الفزياء « بوهر Bohr » و « ردمورد Rutherford » أن يقفا عليها .

وهناك قناعة عميقة أخرى تبرز واضحة من خلال مصنفات الكونفوشية المحدثّة ، ومؤداها أن الطبيعة تعمل بطريقة موجية - wave like ، حيث ترتفع كل من القوتين إلى حد أقصى بالتناوب ثم تتحدّر منحنى السيل لتفيضها ؛ وفصلاً عن ذلك تقوم كل منهما بتوليد الأخرى بطريقة نذكرنا بفكرة « تغلغل التناقض interpenetration of opposites » التي يتنادى بها بعض الفلاسفة المعاصرين . والإشارات المتواصلة للحركة والسكون التي تتماقّب بصورة دورية — حيث تنهاى الحركة إلى حدها الأقصى ثم تعود إلى نقطة الصفر — إنما هي تعبير عما يجب اعتباره تجريداً علمياً كاملاً المشروعية للظواهر الموجية .

وفصلاً عن ذلك نلمس في الاقتباسات السابقة فكرة واضحة نوعاً عن إنتاج أشياء جديدة بواسطة تفاعلات يمكننا تقريباً وصفها بأنها كيميائية ، بل وتم بالفعل استخدام رمز سيميالى ذات مرة . وبرغم ما يقال مراراً وتكراراً من أن الصين قبل الكونفوشية المحدثّة لم يكن لديها ميتافيزيقا حقيقية ، فليس بمقدورنا إزاء ذلك إلا التنبه بأنه إذا كان أتباع الكونفوشية المحدثّة هم الذين أدخلوها فلا بد أنها كانت غطاءً من الميتافيزيقا منسجماً للغاية مع الفزياء physics بمعناها العلمى الحديث .

والعمل الآخر الذى أنجزه « هجوتون - إى » - وهو الـ « إى تونج شو I Tung Shu » ( رسالة في كتاب التنزيات ) - يبدو للوهلة الأولى معنياً كل العناية بالأمور الأخلاقية البعيدة عن علوم الطبيعة مثل الحكيم

ودوره في المجتمع ، وحكمته ، وأمور كالطقوس والموسيقى وما شابه ذلك . وتتركز مناقشات الكتاب على المصطلح القوي ( چيهنج Chheng ) الذي معناه الشائع « الإخلاص » ، ومع ذلك نجد في كتاب الـ « چونج يونج Chung Yung » أي ( مبدأ الوسط ) - وهو أقدم كثيراً ويرجع لمعهد أسرة « چو » - إشارة تحمل تورية نصها كما يلي : « من كانه مخلصاً [ چيهنج ] يذهب [ چيهنج ] نفسه » ، وهذا دليل على أن اللفظ ( چيهنج Chheng ) لا يقتصر معناه على « الإخلاص » ، فهو صفة لشئ يمكن أن يكون موروثاً في الفرد لا مجرد شئ ينشأ عن العلاقات بين الأفراد ، بل وينطبق على ما يمكن أن نطلق عليه « الكمال » أكثر مما ينطبق على « الإخلاص » ؛ فإخلاص المرء لنفسه معناه ألا يمدح نفسه وألا يتصرف على نحو يتناقض مع طبيعته الحقة . ويقول الـ « چونج يونج » أيضاً : « الإخلاص طار السياه ، والزام المرء الإخلاص هو طار الإنسان » ، وهذا يشير إلى تجاوز المحيط البشري ، والسياه ذات « چيهنج » لأنها تتبع بإخلاص طبيعتها الحقة ولا تشمل ما يتناقض مع طابوها . وهكذا نصل لإدراك أن الـ « چيهنج » يتحقق حين تؤدي كل بنية عضوية وبنية مطلقة وظيفتها - أي كانت - داخل البنية العضوية الأشمل التي هي جزء منها ، وهنا مرة أخرى نجد أنفسنا أمام أمور مألوفة للغاية في الفلسفات الحديثة المختصة بالبنية العضوية .

والدلالة الكونية للجهنج المشار إليه في الـ « چونج يونج » وضحت حل نحو تفصيل بعد ذلك بخمسة عشر قرناً في مواضع كثيرة من الـ « إي مونغ شو I T'ung Shu » . وكما أن الكوا الأول في كتاب التغيرات يرمز لبداية كل الأشياء ، فهو أيضاً أصل الجيهنج الذي يكتب الكينونة معها ؛ وهو نقي بالذات الكمال ولا يمارس القوة ، وهو في حد ذاته ( أو هو يتولد عنه ) كل الخير والشر ؛ وهو مثله مثل الطاو ذو فضيلة تحمل الحب الخاص إلى للمحبة الإنسانية الشاملة ، والصواب إلى الصلاح ، والأنماط البشرية الطبيعية إلى نظام اجتماعي . وهو إذا ما انسحب نحو الخارج آثار البدايات والظهورات ، وإذا ما انحصر ترك المكاسب الدائمة ؛ وهو حين يتجلى للراحة يبدو كأن لم يكن له وجود ، وحين يؤق فعله يبدو وجوده

جدول (١٦) - الترشيد الذي أسسته إتحاع الكورتينية المصنعة  
على المصطلحات الكورتينية

المصطلحات المرتبطة بالترجمة	المصطلحات المرتبطة بالترجمة
<p>تُترجَم هتكت <math>\text{Htkt}</math> : المجرور المجرى .</p> <p><math>\text{Htkt}</math> <math>\text{Htkt}</math> الجزء : البازء من الروح أو النفس الذى يهبط عند الموت ليخرج : ينجس الأرض</p> <p>كوى <math>\text{Htkt}</math> : المصطلح القديم الدال على المفريت <math>\text{Htkt}</math> ويستخدم الآن للتعبير عن المجرور : يـ</p> <p>تجر <math>\text{Htkt}</math> : الخلف والتجيب .</p>	<p>تجر <math>\text{Htkt}</math> : استخدام بمعنى القديم (رسمه المبهمة) .</p> <p>هون <math>\text{Htkt}</math> : الجزء : اللزء من الروح أو النفس الذى يهبط عند الموت ليخرج ينجس : المسميات .</p> <p>تسبى <math>\text{Htkt}</math> : المصطلح القديم الدال على الزء : وهو يستخدم الآن للتعبير عن المجرور : يـ</p> <p>تسبى <math>\text{Htkt}</math> : الانتعز وتضكان</p> <p>سكان <math>\text{Htkt}</math> : المنفب والغرق .</p>



جلياً . والجهينج - مثله مثل تلك النماذج الفردية التي توجه أنفسها ولقاء لتأثيره - يتبنى لفظة الأشياء غير المادية (الروحانية) في الكون . وهذا نحن مرة أخرى أمام مفهوم استطاع أن يمزج في مخطط تطوري بين العالم الطبيعي عند الطاويين والعالم الأخلاقي عند الكونفوشيوسيين لينشأ نظام يتسم بالترعة الطبيعية الفلسفية *philosophical naturalism* الوثيقة الصلة بالعلوم الطبيعية .

من بين سائر أعضاء مدرسة الكونفوشية الحديثة كان «جهينج هار» هو الذي وجه عنايته إلى الميتافيزيقا ، في حين حقق أخوه «جهينج إى» العديد من الإنجازات العلمية القيمة ؛ لكن لا أحد منهما كان وثيق الصلة بصفة خاصة بتلك الجوانب من فلسفة عهد سونج التي نحن بصدد حلها . أما عمهما «جيانج تساي» فقد أولى عناية خاصة بجانب معين منجد أنفسنا منذ الآن في لقاء متواصل معه هو «تكوين كل الأشياء والمخلوقات الحية من طريق عملية تشتت *dispersion process*» وعلمه المصطلحات الفنية ذاتها استخدامها الفيلسوف الشكي «وانج جهونج» قبل ذلك بألف عام (انظر الفصل الحادي عشر) ، لكن الكون عند «جيانج تساي» - مثله مثل سائر أتباع الكونفوشية الحديثة - لم يكن مشتملاً على شيء خارق للطبيعة *supernatural* .

ومفهوم تكوين الأشياء من طريق تجمع «المادة» - الطاقة - *matter* و *energy* الكونية (أي الجهي) قد أخذ به كلية «جوهسي» الذي قال بصورة محددة تماماً إن الجهي يتكاثف ليكون المادة الصلبة ، لكن الجديد الذي جاء به هو ربط عملية التجمع بالين وعملية التشتت بالوانج . وبعد عصره - أي من عهد أسرة «سونج» فصاعداً - أضفى بهذا التمدد والتكاثف هذان جزءاً من نتيج الفكر الصيني .

### دراسة النموذج الكوني :-

علينا الآن التحول إلى فلسفة «جوهسي» الطبيعية وإلقاء نظرة فاحصة عليها ، فهو قد استخدم في عمله مصطلحين أساسيين : الـ

(جيهي chieh (氣)) والـ (لى Li (力)) اللذين اعتبرهما ممثلين للعناصر المادية وغير المادية لكون طيعي naturalistic أساساً . ومع ذلك لا يمكن التعبير بلفظ واحد عن معنى المصطلح «جيهي» كما يقصده «جو هسى» ؛ إذ يمكن أن يكون «مادة صلبة» أو «غاز» أو «بخار» ، ويمكن بالقدر نفسه أن يكون مجرد تأثير مراوغ كما هو الحال مع ما نحمله للعقول الحديثة عبارات من أمثال «الموجات الكهرومغناطيسية» أو «مجالات القوة» . والمشتغلون بالدراسات الصينية أنفسهم بصفة عامة يترجمون استعمال «جو هسى» للمصطلح «جيهي» ببساطة إلى «مادة matter» ، لكن «جو هسى» يستخدم مصطلحاً آخر هو «جيهي chieh» للتعبير عن المادة في حالتها الصلبة والمحسوسة . ومع أن «جيهي» صورة من «جيهي» .. إلا أن «جيهي» لا يعنى دائماً «جيهي» لأن المادة يمكن أن تتواجد في صورة رقيقة القوام غير مدركة ، وعلى ذلك فرمياً كان تعبير «المادة» - الطاقة ، هو الترجمة الأفضل مادام يتعين علينا استخدام إحدى الترجمات .

كان هناك قدر كبير من عدم الاتفاق على المصطلح «لى Li» ؛ وقد ظهر ميل مبكر لترجمة «لى» صورة form ، لكن هذه الترجمة ذات ارتباط بأرسطو والفلسفة الإغريقية وهو قطعاً ارتباط غير ملائم . ويتعين أيضاً عدم ترجمة هذا المصطلح إلى «قانون law» بحسب العلمى لما يكتسب ذلك من حكم مسبق على مسألة ما إذا كان الصينيون قد عرفوا في وقت ما أم لم يعرفوا الأفكار الخاصة بقوانين الطبيعة . واقترحت ترجمات أخرى غير مقبولة بالقدر نفسه ، لكن وعلى أية حال قد يكون من الأفضل من وجهة نظر المشتغل بالعلم التذكير في المصطلح «لى Li» بلغة التعضية organisation طالما أمكن وصف الكون بلغة المستويات المعضة organised levels ؛ فعلى سبيل المثال سيحظى أحد مستويات التعضية التكوينية العام للكرة ، ومستوى آخر (أعلى أو أرحب) التكوين العام للجزيء ، ومستوى ثالث التكوين العام للمحلية الحية التى هى طبعاً بمثابة خلافاً مكون من الكثير من الأغلفة الفراغية المنظومة فى مستويات عضوية أعلى . وليس المقصد من ذلك الإيجال بأن «جو هسى» وزملائه من أتباع الكونفرشيه المحدثة قد تكلموا على هذا النحو ، أو أنهم حتى تناولوا هذه الأفكار ضمناً

وشئ من التفصيل ؛ لذا فمن الخطورة بمكان أن نستعمل في الترجمة عبارة مثل « مستويات التعضية » . لكن طالما كان المفهوم متاحاً في استخدامهم للمصطلح « لى » يصبح المنعى الأكثر قبولاً هو ترجمة « لى » إلى « نموذج pattern » وبالتالي وبكلمة واحدة « تعضية organisation » ، ذلك أن « جو هسى » قد استخدم المصطلح « لى » ليشمل معظم النماذج الحيوية والحية المعروفة للإنسان وهو مفردك لذلك ، وكان هناك فعلاً شيء من قبيل فكرة « البنية العضوية » موجوداً في خلفية عقول أتباع الكونفوشية المحدثة . وعلى ذلك يمكننا ترجمة « جيهى تاي » إلى « المادة - الطاقة » ، وترجمة « لى » إلى « تعضية » أو إلى « مبادئ التعضية principles of organisation » ومن ثم سيوضح لنا هذان المصطلحان من بعض الأوجه أن أتباع الكونفوشية المحدثة لم يكونوا يعيدون كل البعد عن وجهة نظر خاصة بالعالم أشبه بوجهة نظر المشتغل بالعلوم الطبيعية والفيلسوف العضوى المحدثين . وبناء على هذا التقييم فقد كان « جو هسى » - الذى نقل المصطلح « لى » من معبطه البوفى وأعادته إلى موقعه القديم المرتبط بالتزعة الطبيعية - أكثر تقدماً مما توسم فيه شراحه ومترجموه الصينيون والأوربيون .

أن الآن أوان الإصغاء إلى « جو هسى » نفسه ، ففى مجموعة أعماله

نقرأ ما يلى : -

« فى كل أرجاء السماء والأرض يوجد الـ « لى » ، ويوجد الـ « جيهى » ، والـ « لى » هو الطاقم بتعضية organising [ كل الصور من أهل وكذا الجفرو الذى تنجت منه كل الأشياء ، والـ « جيهى » هو الواسطة [ التى تجمع ] كل الصور من اسمى والأدوات والمواد الخام التى تصنع بها كافة الأشياء . لذلك يتعين على كل البشر وعلى كل الأشياء الأخرى أن يتلقوا هذا الـ « لى » فى لحظة اكتسابهم الكينونة ، ويطلق بمرز كل منهم طبيعته الخاصة . ويتبرع عليهم أيضاً أن يتلقوا هذا « الجيهى » لكن يبرزوا صورههم » .

إلى هذا الحد يقدم النص مبررات واضحة لترجمة «جيهي» إلى «المادة - الطائفة» وترجمة «لي» باعتباره المبدأ الكوني للتنميطية على كافة المستويات ، لكن «جهرسي» كان متردداً قليلاً بصدده ما إذا كان لأحدهما الأسبقية أو الأولوية على الآخر :-

«كان هناك أولاً الـ «لي» ثم أضفى هناك الـ «جيهي» ، فهذا ما يعنيه الـ «إي چنج» ، حين يقول «ين» واحد و «ياتج» واحد مضميان لصنع الطلوع...» .

هناك أولاً «لي» السماء ، وهناك بعد ذلك الـ «جيهي» ، والـ «جيهي» يتجمع ليكون الـ «جيه» ، وهذا هو المادة الخام للطبيعة» .

وقد سأل أحدهم عن أيهما جاء أولاً الـ «لي» أم الـ «جيهي» ، فأجابته الفيلسوف قائلاً : «لم يفصل الـ «لي» أبداً عن الـ «جيهي» ، لكن الـ «لي» فوق الصور كلها [ غير مادي ] ، بينما الـ «جيهي» تحت الصور كلها [ مادي ] ، وإذا كان يتعين حل المزمع الحديث عما هو تحت وما هو فوق بهذه الكيفية ، فلن يكون هناك بالكاد إلا ما قبل وما بعد . والـ «لي» عديم الصورة ، أما الـ «جيهي» فهو غليظ القوام ويحتوي على رواسب [ غير نقية ] .

ومع ذلك فالمرء لا يمكنه حقاً الحديث عن أية أسبقية أو الحقبة زمنية بين الـ «لي» والـ «جيهي» ، ونفقط حين يصمم المرء حل التمعن في أصلها يتعين عليه القول بأن الـ «لي» جاء أولاً . والـ «لي» ليس ضرباً من شيء قائم بذاته ، بل لزوم عليه [ بالضرورة ] أن يجمل في الـ «جيهي» ، وإذا لم يتوفر الـ «جيهي» ، فلن يجد الـ «لي» طريقة يتجلى بها ، ولن يجد له مستقراً . ومقتدر الـ «جيهي» إنتاج العناصر الخمسة ، أما الـ «لي» فيمقتدره [ أيضاً ] إنتاج المحبة والصلاح والتقاليد الطيبة والحكمة ...» .

فاعترض أحد الأشخاص قائلاً : «أنت تتحدث عن الـ «لي» باعتباره أولاً وعن الـ «جيهي» باعتباره ثانياً ، لكن يبدو أن المرء لا

يمكنه أن يخصص أحدهما بالأسقية أو الألفية . فاجابه الفيلسوف :  
« إننى راغب فعلاً فى الإبقاء على معنى يكون فيه الـ « دى » الأول  
[ والـ « دجى » الثانى ] ، لكن ليس باستطاعتك القول بأن الـ  
« دى » موجود هنا فى هذه اللحظة . وأن الـ « دجى » متواجد  
خداً ، ومع ذلك فهناك [ بمعنى أو بآخر ] قبلية وبعدية .

إلا أن أحدهم عاد يسأل عما إذا كان الـ « دى » سابقاً والـ  
« دجى » لاحقاً ، فاجاب الفيلسوف : « أساساً لا يمكن للمرء القول  
بأن بينهما أى غلق من الناحية الزمنية لكن البره حين يرتد يفكره إلى  
بداية كل الأشياء فلم يكون باستطاعته تفادى تخيل أن الـ « دى » كان  
أولاً وأن الـ « دجى » قد جاء بعده » .

من الواضح أن « جو هسى » كان يحاول تجنب الوقوع فى شرك  
الثالثة ؛ لكنه أيضاً لم يكن راغباً فى إعطاء الانطباع بأنه ماضى ، كما كان  
توافقاً لتضادى أن يُدفع للقول بأن « المائدة - الطاولة » نشأت من التضحية أو  
العكس بالمعنى ، ومع ذلك فقد مال إلى وجهة النظر السابقة بصورة  
جزئية لأنه كان من الصعوبة بمكان اعتبار التضحية نقلاً مستقلاً عن  
العقل ، والتحرر من الفكرة القائلة بأن لحظة «هم» تعنى ضمناً وجود مخطط  
planer لابد أنه أسبق زمناً وأسمى مكانة من كل ما جرى لمخطيطه . لقد  
ظل « جو هسى » ثوباً *doublet* فى قرارة نفسه ؛ بمعنى أن الـ « دجى » ، والـ  
« دى » متوكلان زمناً ومتكافئان من حيث أهميتهما فى الكون ، وليس أحدهما  
يسبق للآخر أو لاحق له برغم أن ما تبقى من اعتقاد فى تفوق الـ « دى »  
بدرجة طفيفة كان أمراً نبه متعلو للغة . وهذا مدعاة للظن بأن السبب  
وراء ذلك كان - دون دراية به - اجتماعياً ، طلك أن جميع صور المجتمع  
الذى نسق لتتابع الكونفوشية المحدثه تتلوه بالتذكير كان فيها الإدارى  
المستول عن التخطيط والتنظيم والإدارة يتمتع دائماً بمكانة اجتماعية تفوق  
مكانة الفلاح والحرفى اللذين كانا مشغولين دائماً بالأشياء المادية أى بالمادة  
ومن ثم بال« دجى » . ولو استطاع « جو هسى » تحرير نفسه من هذا التحيز  
لكان قد استيق مذعب للمذبة العضوية *organic materialism* بشائكة هام .

جسر وسطى ، ولو توقفت السلاوات بركة وجيزة لتهاوت الأرض  
وحاق بها الفناء .

ولي عرف « جوهسى » كان الـ « لى » أيضاً ذا علاقة هامة  
بالرياضيات : -

« سؤال أحدهم عن علاقة الـ « لى » بالعدد ، فاجاب الفيلسوف :  
« تماماً كما أن وجود الأعداد مرتب على وجود الـ « لى » ، لوجودها  
مرتب على وجود الـ « جهى » . فالأعداد فى الحقيقة هى مجرد التمييز  
بين الأشياء عن طريق التحديد » .

ها هى بلرة شيء كان كفيلاً بإحداث ثورة فى العلم الصينى ، وهذا  
الشيء هو التناول الرياضى الغائب لنظريات الطبيعة ، لكن هذه ليست إلا  
ومضة هابرة حيث لم نسمع بللزىء من هذا التناول ، كما أنه توجد خشية  
من أن تكون الأعداد المذكورة هى من قبيل « العدادة الفيثاغورية  
Pythagorean numerology » العقيمة ( انظر الفصل العاشر ) لا صورة من  
الرياضيات الكفيلة بتحقيق الفائلة للمعلم الطيمى .

من منظور « جوهسى » وغيره من أتباع الكونفوشية المتعلقة هناك  
علاقة بين الـ « لى » والطاو ، فالطاو هو نموذج كل الأشياء والـ « لى » هو  
النموذج المتاصل فى أى شيء طبيعى ، ويقول « جوهسى » : « المصطلح  
« طاو » يشير إلى ما هو هائل وعظيم ، والمصطلح « لى » يشمل النماذج  
الشبيهة بالأوردة التى لا تعد ولا تحصى ويشتمل عليها الطاو » . وعلى ذلك  
كان مصطلح الـ « طاو » مستخدماً للتعبير عن البنية العضوية الكونية ،  
بينما كان من الممكن استخدام المصطلح « لى » أيضاً للتعبير عن أدق  
نماذج البنى العضوية المتفرعة الصغيرة ، لكن مما يتفق مع التراث الكونفوشى  
الذى لم يكن باستطاعة أتباع الكونفوشية التخل عنه ، أن الطاو استخدم  
مراراً وتكراراً للتعبير عن طاو الإنسان فى المجتمع البشرى أكثر مما استخدم  
للتعبير عن طاو الطبيعة اللا بشرية ، إلا أن « جوهسى » نادر من خلال  
عقيدة الـ « لى » والـ « جهى » أمر الجمع بين استخدامى الطاو . عند  
الكونفوشيين القدامى وعد الطاووين القدامى - فى إطار واحد . « طاو  
المجتمع البشرى كان يبنى على أنه ذلك الجزء من طاو الكون » . - ر

هل المستوى العضوي للمجتمع البشرى ، وبهذه الكيفية توصلت هاتان المدرستان إلى عملية تركيب حقيقى .

### اللزجة الطبيعية التطورية ،

الفكرة القائلة بأن الكون يمر بدورات متبادلة من الازدهار والانحطاط كانت قاسماً مشتركاً بين كل أتباع الكونفوشية الحديثة ، ويدعو أن هذه الفكرة قد أُجِّلَتْ في الاعتبار وفق نهج منظم من لدن ( شاو يونج Shao Yong ) الذى بدأ بتطبيق الساعات الإثنتى عشرة والنقاط الإثنتى عشرة للمبصلة الصينية على الجوانب المختلفة لهذه الفكرة . وتبعه في ذلك آخرون من أتباع الكونفوشية الحديثة ، فعلى سبيل المثال كتب ( وو لين - جيهوان Wu Lin - Chihuan ) - الذى عاش بين عامى ١٢٤٩ - ١٣٣٣ في عهد أسرة « يوان » - ما يلى :-

﴿ الفترة الكونية *Concise Period* هي فترة تتكون من ١٢٩٦٠٠ عام ، وتنقسم إلى ١٢ ( هوى *Hui* ) طول كل منها ١٠٨٠٠ عام . وحين تبلغ السماء والأرض في دورانيهما الهوى الحادى عشر تحمد كل الأشياء وتصل كل الكائنات التى بين السماء والأرض إلى مرحلة العلم . وبعد ٥٤٠٠ عام يكون وضع ( هسو *Hsuo* ) قد انقضى ، وعند الوصول إلى منتصف الهوى الثانى عشر فإن المادة الثقيلة الغليظة القوام - التى كانت عند فصلها قد كونت الأرض - تصبح مشتعلة واخلخلت ، وتصل بالمادة الرقيقة القوام التى كانت قد كونت السماء وتندمج معها في كتلة واحدة ؛ وهذا ما يسمى بالعلم *Chiao* . وسنلاحظ نكتسب الكتلة « حركة دورانية مُعَجَّلَة » *accelerating rotational* (٢٧)

(٢٧) « حركة المُعَجَّلَة هي الحركة التى تكسب الجسم المتحرك ما يعرف في علم الديناميكا بالسرعة أو التسارع ؛ أى تجعل سرعته تتزايد بمعدل ثابت بالنسبة لوحدة الزمن ، وبمثل ذلك لن تكون سرعته في التسعة الأولى ٠ كم / دقيقة ثم تصبح ٦٠ ، ٧٠ ، ٧٠.٥ في الدقائق الثانية والثالثة والرابعة .

movements وحين يبلغ وضع الهوى متناه تكون المادة قد بلغت  
أدكن وأكثف حالاتها .

وعند النقطة ( مچينج ching ) تبدأ الفترة العظمى The  
Great Period مرة أخرى وتسهل حقبة زمنية جليدة ، وتلك  
هي بداية الهوى الأول ... ومن هنا فصاعدا يتزايد الضوء  
تدريجياً . وبعد ٥٤٠٠ عام أخرى يتفصل أخف أجزاء الكتلة  
ويرتفع ليكون الشمس والقمر والكواكب والنجوم الثابتة ...

وعند بلوغ منتصف الهوى الثاني تتكاثف أثقل الجسيمات  
لتكون الصخور والأرض ويصبح جزؤها السائل ماء ... أما  
جزؤها المولد للحرارة فيصبح ناراً ...

وعمر ٥٤٠٠ عام أخرى وصولاً إلى منتصف الهوى  
الثالث ، وحينئذ يبدأ البشر مولدعم بين السماء والأرض .

لا يستطيع المرء أن يرى في مثل هذه التقارير شيئاً سوى الولع الصيني  
بالموجات المرحية wave-forms كما هو الحال مع الهيمنة المتبادلة بين الين  
واليانج . وبكلمات أخرى كانت هذه التقارير مجرد تخمينات لاسد لها ،  
ومع ذلك فمن قبيل المغالاة أن نزعهم أنها كانت عديمة الجدوى بالنسبة للعلم  
الصيني ، فهي بغض النظر عن نزعتها الطيفية ساحدت الصينيين على  
التوصل إلى تصورات متقدمة عن الجيولوجيا والتعرف على الطبيعة الحقيقية  
للمخبرات في وقت أبكر مما آل إليه الحال في أوروبا . ولقد ذكر : چو هسي ،  
ذاته تلك الأمور بوضوح ، في كتاب الـ « چو تسو چيهران شو Chou Tsu  
Chou Tsu » أي ( الكتابات الكاملة للمعلم چو ) تبدو أصداء لمناقشات  
عن الأطوار الصحيحة لأزمة الدورات السابقة ، بينما يبدو أيضاً أن  
الأفكار الخاصة بتصلب الصخور في أحقاب الأرض وتكون البعض منها في  
الماء ( الصخور الرسوبية ) كانت موضع جدل .

كذلك كان لچو هسي وجهات نظر حول أصل الحياة ، إذ آمن بأن  
النشوء الذاتي spontaneous generation ( أي إنتاج كائنات حية من مادة غير



حية ) قد لعب في وقت ما دوراً عظيماً في ظهور الحياة ، وأنه ما يزال فعالاً بدرجة ما : -

﴿ عند بداية نشوء الكائنات تكاثفت أرق أجزاء الين واليانج قواماً لتكوين اثنين [ من المكونات ] ، كما هو الحال مع الظهور الذاتي للقمل الذي يطلق [ تحت تأثير النفس ] . لكن حين يؤق للوجود بفردين - واحد ذكر وواحدة أنثى - فإن الأجيال التي تعقبها تكون جاءت من البنور ، وتلك هي العملية الكونية الغالبة المألوفة .

أما بالنسبة لطبيعة الحيوانات الدنيا فقد أكر بوضوح أن الفئات والقيم القابلة للتطبيق على المجتمع البشرى لا يمكن تطبيقها عليها ، وأن سلوك الحيوانات الاجتماعية كالنمل والنحل ينم عن « ومضة صلاح » ، و سلوك الثدييات ونسلها ينم عن « ومضة حب » . لكن الحيوانات ذات بنية بدنية مادية ، وهي بنية خليطة القوام ومعممة ، وهذا يمثل مستوى أدنى للتعصبة العصبية *neurological organization* كما قد نقول الآن ، مما يحول دون إدراكها للإمكانات الكاملة للطبيعة . والحيوانات تسلك بالكيفية التي نعهد لها ، لا طوعاً واختياراً ولكن بموجب الطاو أو الـ « Li » الذي يتعين عليها أن تتبعه . وعلى ذلك فعندما يتجلى الوعي والإدراك على المستوى البشرى لا يكون كلية غير مرتبط بالبنان المادى للإنسان .

ولم يسطع العلم الحديث أن يجد سوى القليل من أوجه النزاع مع وجهات النظر هذه والتي ترجع - على سبيل التلمذة - إلى منتصف القرن الثانى عشر . وأسمى الخصائص البشرية عند « جوهسى » - كما هو الحال بالنسبة لنا - طبيعة لا خارقة للطبيعة ، وهي تمثل أرقى مظاهر عملية التطور . وتحدث « جوهسى » أيضاً عن المحبة ( مبدأ التجمع فى الكون ) باعتبارها القوة الدافعة لكل الأشياء ، والإنسان وقد أسبغت عليه حبة الجهى إنما يتلقى بصورة السماء والأرض ومن ثم يتلقى حياته ، فحنانه وجهه هما جزء أساسى من جوهر تلك الحياة . فضلاً عن ذلك فكما أن التحول من المرتبة الحيوانية الأدنى إلى المرتبة الأرقى يعتمد على التقاء النسي لجهياتها ، فكذلك الفروق فى الخير والشر بين البشر تعتمد بدورها على عدم التساوى بينهم فى حبة الجهى . لكن « جوهسى » لم يطور تلك

الأفكار جبرياً ( حل أسس من عقيدة الجبرية ) fatalistically كما فعل « وانج جيهونج » ، حيث يزعم « جو » أن الإنسان قادر حل تحسين ذاته عن طريق استغلال الـ « لي » الكائن داخله . ووجهات النظر هذه جميعها ذات أهمية كبيرة لكونها من نواح عدة لإرهاصات لعلم الوراثة الحديث .

وأفكار « جو هسي » من البنية العضوية بمعناها الواسع ماثلة في كل ما كتبه عن العلاقات البشرية وسائر العلاقات ، وتبدو واضحة بصفة خاصة حين يناقش - معارضاً البونيين - طبيعة التعضية الاجتماعية : -

« تحت السماء لا يوجد إلا ميدان هما الطاو والـ « لي » ، ونحن لا يسعنا إلا أن نتبعها حتى النهاية . فالبونيون والطاويون مثلاً برغم أنهم كانوا يسمرون العلاقات الاجتماعية [ بمعنى أنهم كانوا يتحولون إلى الرهينة ويعتزلون العالم ] كانوا عاجزين تماماً عن الهروب من تلك العلاقات ، إذ بالرغم من افتقارهم [ للعلاقة بين ] الأب والابن ، كانوا يوثرون معلمهم [ كما لو كانوا آبائهم ] ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى كانوا يعاملون المستجدين منهم كما لو كانوا أبناءهم » .

تحدث « جو هسي » أيضاً عن الحياة والموت ، وكان واثقاً من أن الأرواح البشرية المستقلة لا تبقى حل قيد الحياة في حد ذاتها ، وأن الرأي البوذي القائل بأن الأنفس البشرية المستقلة تظل حل قيد الحياة في صورة أشباح أو تنسخ في كائنات بشرية أخرى هو رأي خاطئ . تماماً ، فلك أن الشيء الوحيد الذي لا يتغير في الكون هو الـ « لي » . وفي هذا الصدد قام « جو هسي » وأتباع الكونفوشية المحدث بتعديل المصطلحات الكونفوشية القديمة إلى مصطلحات ذات معان فنية مختلفة . وبمكتنا وضع جدول يوضح تلك التغيرات ( جدول ١٦ ) ، ومع أنه لا يوجد هنا ثمة جديد فيما يتعلق بالفكرة القائلة بأن الأنفس البشرية تتكون من مجموعتين واحدة تصعد والأخرى تهبط عند الموت ، فإن ما جاء به أتباع الكونفوشية المحدث من تجليد إنما يمثل في أوضاعهم تمييزاً قريانياً واضحاً إلى حد ما حل تلك المصطلحات ، ثم استخدامها في وصف الظواهر الطبيعية . ولهذا يقول « جو هسي » : -

﴿ عند هبوب الريح وهطول المطر وحدث الرعد والبرق يكون ذلك من فعل شين shen [ الألة ، أى قوى الانتشار expansive force ] ٥  
وعندما تسكن الريح ويتوقف هطول المطر ويكف الرعد ويتقطع البرق  
من الوميض يكون ذلك من فعل كوى kus [ العفريت ، أى قوى  
التفليس connective force ] ٦ .

يمكن بالطبع تناول هذا التقرير بطريقتين : تناول يتزع للخرافة من  
قبل جمهور العامة وفيه تستخدم العفريت كما هو الحال مع الحكليات  
الشعبية ، وآخر يميل للترعة الطبيعية يتخله رجل العلم . لكن هذا  
التناقض يجب النظر إليه في ضوء خلفية المجتمع البيروقراطي الصيني حيث  
كانت الطقوس مثل الصلاة من أجل المطر (٢٨) مازال تدرس حتى برغم أن  
المتدربين لم يكونوا مؤمنين بأى تأثير لها على الإطلاق . لكن ربما — من قبل  
التشبث بالماضي — كان الفضل في إيراد مصطلحات فنية جديدة مع الليل  
لفقط لتعديل المصطلحات القديمة بكل ما تضمنه من صيات دينية ، هو  
واحد من أكثر جوانب البيئة الاجتماعية التي ولد فيها العلم الصيني مجتهد  
للتوفيق .

نصل أخيراً لمسألة « وجود الله » من وجهة نظر الكونفوشية المحددة ،  
وموقف « چو هسى » من ذلك واضح لا لبس فيه : —

﴿ القبة الزرقاء تسمى « السماء » ، وهي تتورد دوماً وتند في كلفة  
الاتجاهات . والآن يقال أحياناً إنه يوجد هناك في الأعلى شخص  
يحاسب على كل السيئات ، وهذا بالقطع خطأ ، لكن أن نقول بعدم  
وجود [ مبدأ ] يتولى التعبير لمرحلاً بالقدر نفسه ٧ .

لقد رصغ موقف « چو هسى » التركة الكونفوشية القوية Confucian  
orthodoxy ، وسوف نستقصي في الفصل السادس عشر إلى أى حد حقاً

(٢٨) العفريت من أجل المطر في الفيلكث الصينية لامتد كونا وقصات وتطويل ومواسم غريبة  
تستهدف التأثير على قوى الطبيعة الخفية ١ ، وهي أصلاً تطوير لطقوس أكثر بدائية مارسها القدم  
للمجتمعات البشرية ، ولا تتركز أبداً إلى منزلة وصلاة الاستغاثة الإسلامية التي هي في جوهرها متشابهة  
للوامد القهاري كي يمنع حيات الخير على صورة للمطر .

أسهمت وجهة النظر هذه في تطور النظرة العلمية إلى العالم في الصين .

الكونفوشية المحدثه والعصر الذهبي للعلم الطبيعي في عهد أسرة  
سونج : —

يبدو مما أسلفنا ذكره أن تصنيف فلسفة الكونفوشية المحدثه باعتبارها  
فلسفة بنية عضوية تصنيف صحيح تماماً ، لكن يجدر بنا التأكيد مرة أخرى  
حل الـ عهد أسرة « سونج » كان هو ذاته العصر الذي شهد أعظم ازدهار  
للعلم الصيني الوطني الناشئة . وكما رأينا من قبل فمن المتوقع أن الطلوة  
كانت لها ارتباطاتها بالعلم الطبيعي ، وهو ما كان فعلاً ، فالسماء  
واستخدام العقائير النباتية وتصنيف الحيوان وقرناء للمناطيسية كانت جميعها  
طلوة الإلهام . وعلى ذلك فإذا كانت الآراء المعبر عنها هنا تجاه فلسفة  
الكونفوشية المحدثه صائبة فيصين عليها أيضاً إظهار تلك الارتباطات ،  
وهذا في الواقع بيت القصيد إذ أن هناك قدرأ كبيراً من الأدلة يطوع لإثبات  
هذه المسألة .

حين نقوم حل سبيل المثال باستعراض الأسماء العلمية اللاحقة في تلك  
الفترة فسوف نجد أن ( شين كوا Shen Kuo ) كان أول من وصف البوصلة  
المناطيسية وصفاً ضافياً ، وأول من تحدث عن الحرائط المجسمة ، وأول  
من درس الخسريات وتعرف على طبيعتها . وفي الرياضيات هناك عدد كبير  
من الأسماء منها ( ليو لي Loh I ) و ( لي يه Li Yeh ) و ( تشين تشو شاو  
Chien Chiu - Shao ) و ( يانج هوى Yang Hui ) ، إذا كان لنا أن نذكر  
قطر الكرة التي أوست قواعد علم الجبر السونجي الذي كان يمثل لوتى  
للعمليات العلمية الرياضية في كل أنحاء العالم في ذلك الوقت . وفي الفلك  
كان هناك ( سر سونج Su Song ) الذي ألف عام ١٠٨٦ كتاباً عن « ذات  
الحلق والساعة »<sup>(٢٩)</sup> وهو كتاب مزود بأشكال توضيحية رائعة وما يزال  
موجوداً ، وبعد زمانه بقرن ونصف نجت حل الجبر « بلا تفسير سوچو

(٢٩) ذات الحلق (أو الكرة المخططة) armillary sphere : جهاز فلكي قديم يتكون من حلقات  
تدل أهم دوائر الكرة السهوية .

Sachon plantaphora (٣٠) أو خريطة السحابة . وفي الجغرافيا وبحال الإنتاج الكمى للمخاطبات استعمل عصر جديد بعلوم (تجها تان Chai Tan) ويبلغ أوجه بحجى (چوسو- بين Chai Su - Pin) وكلاهما يعد من أعظم الجغرافيين الذين شهدهم العالم . وفي عهد سونج أيضاً كتب الكثير من كتب السهماء وتحتلت الإنجازات فى علمى النبات والحيوان المخلوق المألوف . وفى عصر الـ (ووتاي Wu Tai) (٣١) (٩٠٧ - ٩٦٠ م) وعهد أسرة «سونج» ظهرت تسع رسائل عظيمة فى التلويح الطبى الصيدلى ، وهذا إلى جانب عدد هائل من البحوث للتصفة المتخصصة فى علم النبات ، كما ازدهر الطب إلى درجة أن عهد (سونج تزهو Sung Tze Hu) (١٢٤٧ م) شهد مؤسسى الطب الشرعى لا فى الصين وحدها بل فى العالم كله ، كما شهد هذا العصر أيضاً تكليف أمهات الكتب فى المهاره والتكنولوجيا العسكرية .

ومن المؤكد أن فلسفة الكونفوشية للمرحلة - وهى أساساً الفلسفة ذات صبغة علمية - كانت مصحوبة بازدهار لا نظير له حتى ذلك العصر فى كل ضروب أنشطة العلوم البحتة والتطبيقية ، لكن ما من شيء من ذلك بلغ بالمعلم الصينى المستوى الذى قدر للمعلم يلوغه فى الغرب على أيدي رجال من أمثال «جاليليو» و«غاليلى» و«نيوتن» ، فبعد فترة تخلف فى عهدها أسرى «هوان» المغولية و«بنج» ، وبعد الاضطراب السريع فى المعرفة الإنسانية فى عهد أسرة «تجهنج» (مانجور) ، عتج لنا كلياً نظرنا للوراء أن الحضارة الصينية - ما لم تحدث معجزة ما - لم تكن فى سبيلها إلى إثبات علم طبيعى حديث ، بل وبدلاً من ذلك جرى أداء الفصل الأخير للمصرحة بلغة المبادلات الميتافيزيقية الطيبة . ونهض فى مطلع القرن السابع عشر - حين وصل اليسوعيون أول رسل العلم الغربى المحدث فى فترة ما بعد النهضة الأوربية إلى العاصمة الصينية - حدث أن تلقى أهل العلم الصينيون الدعوة للمحاق بركب «الفلسفة الجديدة أو التجريبية» التى كانت فى طريقها لإحداث تحول أساسى فى العالم .

(٣٠) البلاوتوفير : خريطة فكرة قبل أحد تعلى الفكر السهل وما به من شعور لى وقت معين .

(٣١) أى عصر لسلالات الحسى ، شطر جنوب الأسرات الصينية الحاكمة (الفصل الرابع) .

والإسهام الذى قام به اليهوديون فى قتل الرياضيات والعلم والتكنولوجيا الحديث من أوروبا للصين كان إسهاماً هاماً ، لكنه من قبل الخطأ أن تفترض أن الفكر الصينى - متمثلاً على وجه الإجمال فى الكونفوشية الحديثة - لم يقدم شيئاً للعلم العلمى world science ، ذلك أن إسهامه ربما كان أضخم إلى حد بعيد مما كان معروفاً من قبل ، والسبب وراء هذا التقييم الجديد بسيط للغاية : فالعلم الأوروبى مضى فى مسيرته تحت راية كون ميكانيكى ورياضى ، وهى صورة العالم المألوفة من « ديكارت » و « نيوتن » ، وذلك موكب حل معه كل ما كان قبله لكنه احتق نظرة جديدة إلى الطبيعة لم يكن باستطاعتها إشباع حاجات العلم دوماً . وكان مقدراً أن يجل وقت يتعين فيه النظر للقرناء باعتبارها دراسة للبنى العضوية الصخرى ، وإلى البيولوجيا ( علم الأحياء ) باعتبارها دراسة للبنى العضوية الكبرى ، وبحلول ذلك كان علم العلم أن يلمح من منبج للتذكير حقيق للغاية وحكمهم للغاية لكنه لم يكن على الإطلاق أوروبى السهات .

مثل الإسهام الذى قدمه الصينيون فى هذا العصر الجديد ، ذلك أن نظرة « مجهوسى » وأتباع الكونفوشية الحديثة إلى العالم قد شجعت على نمط للتذكير ذى صبغة عضوية ، وهى الصبغة التى انتقلت عن طريق اليهوديين إلى أوروبا وإلى ليتس والى من التمثل المبالغة فى أهميتها . وبعد ليتس شخصية رئيسية فى إطار عملية الانتقال هذه ، إذ كان عظيم الشغف بالفكر الصينى ودأب بصفة مستمرة على مراسلة اليهوديين الذين استقروا فى بكين بما تضمنه ذلك من بعض الاتصالات الشخصية ، ويمكن من بعض الأوجه القول بأنه أدى دور باى الجسور الذى عمل على عبور الحوة بين مثالية اللاهوت ومادية العلم الأوروبى ، اللذين كان بينهما تناقض لم يفلح الفكر الأوروبى ، فى حله قط . والتقدير الدقيق لجرعة الحفز التى تلقاها ليتس فعلاً من الصينيين أمر من الصعوبة بمكان ، لأنه لم يكن كاتباً منتظماً ، ولأن الكثير من إنجازاته بقى فقط فى صورة مراسلات وملاحظات notes ، ومع ذلك فهناك ما يمكن قوله فى هذا الصدد .

كان لـيـتس يدعو لمطأ من الواقعية وإن لم يكن ميكانيكى الطراز ، وقد اقترح - فى مقابل وجهة النظر القائلة بأن الكون آلة هائلة الحجم *vast machine* - وجهة نظر بديلة تعتبر الكون « بنية عضوية حية هائلة الحجم *vast living organism* » وتعتبر كل جزء منه « بنية عضوية » بدوره ، وتلك هى وجهة النظر التى قدمها عام ١٧١٤ فى نهاية حياته فى بحث قصير لكنه قد هو « ملعب اللترات الروحية *The Monadology* » التى نشر بعد وفاته . وفترات لـيـتس الروحية *monads* هى بنى عضوية غير قابلة للتجزئة وتسهم كأجزاء فى تكوين البنى العضوية الأكبر منها ، وهى مُعضة ( منظومة فى بنية تركيبية عضوية *organized* ) على مستويات مختلفة ، ويلاحظ أن تسلسلها الهرمى وتوافقها الأزل يجعلها أشبه بتجليات الفردية القائفة العدد لما يطلق عليه أتباع الكونفوشية الحديثة المصطلح « *لي* » . وعلى ذلك فقد حاول لـيـتس مد جسر عبر الفجوة بين المثالية والمادية فى الغرب باستخدام كون فى مستويات تكاملية *a universe of integrative levels* ، واكتشاف عناصر الفكر الصينى فى فلسفته أمر لا يكتفه سوى القليل من الصعوبة ، وقد كتب فى بحثه « مذهب اللترات الروحية » ما يلى : -

« يمكن تصور كل جزء من المادة باعتباره حقيقة مليئة بالنباتات أو بركة مليئة بالسماك ، لكن كل ساق نباتية ، وكل طرف من أطراف الحيوان ، وكل قطرة من العصارة أو الدم هى بدورها نفس الحقيقة أو البركة » .

هنا نستطيع رؤية التأمل البوذى كما يبدو من خلال منظر الكونفوشية الحديثة متلاقيا مع إجراءات التمهيس التجريبى كما تبلو من خلال المجهر - ذلك انشئ المستحدث أنذاك - لأعين أناس من أمثال « أنطون فان ليفنهوك *Anton Van Leeuwenhoek* » و « جان سفايردام *Jan Swammerdam* » اللذين كان لـيـتس يشير إليهما بإعجاب .

وحين يتحدث لـيـتس عن الفرق بين الآلات والبنى العضوية باعتباره متمثلاً فى حقيقة أن كل قوة روحية تدخل فى تكوين البنية العضوية تكون

(٣٢) ليفنهوك (١٦٣٢ - ١٧٢٣) ، سفايردام (١٦٣٢ - ١٦٨٠) هلك هولنديك توفرا حل للدراسات للجمعية للكائنات الحية فى سبيل عهد الشرة جا .  
م ٣٦ تاريخ العلم والحضارة فى الصين ٤٠١

حية ومساهمة في توافق (تألف) للإرادات *harmony of wills* ، فإننا لا نسعنا إلا أن نتذكر أن «تألف الإرادات» كان السمة المميزة للفكر الارتباطي الصيني . وبرغم أن عقيدة لیتس الخاصة بالتوافق الألى-واللى صيغت من أجل حل مشكلة العقل والجسم *mind-body problem* على النحو الذى كانت ترى به فى القرن السابع عشر- لم تواصل البقاء فى حد ذاتها ، إذ كانت عقيدة تعكس بقوة وجهات النظر المتقابلة من «توئج-چونج» - شوء (القرن الثاللى ق.م) (انظر الفصل العاشر) ، حيث كلاما قد استخدم التشبيه الخاص بالموجات الصوتية . لكن هناك صدى آخر للفكر الصينى يمكن إدراكه من الفقرة التى يقول فيها لیتس : -

« ليس هناك ميلاد مطلق أو موت تام بالمعنى الدقيق للاتصال بين النفس والجسد ، ذلك أن ما نطلق عليها «ولادات» هى ثوبات وتفتحات ، وما نطلق عليها «وفيات» هى انطواءات وتقلصات . وهنا يكاد يكون بمقدورنا سماع الطالبيين يتحدثون عن أفكارهم من التكاثفات والتخلخلات .

وآراء لیتس الخاصة حول الفلسفة الصينية ماتزال تنبض بالحياة ، وهى تدور حول الفلسفة التى يجلدها حل أنها الصينية «الحديثة» ( أى الفلسفة الكونفوشية الحديثة ) ، وهما هو يكتب ما يلى : -

« هكذا قد تصفق للشرح الصينى الجلد حين يقلصون حكم السماء ويهيطنون به إلى مرتبة الأسباب الطبيعية ، وحين يختلفون عن العامة الجاهلاء الذين يترقبون دائما وقوع المجزأت الحارقة للطبيعة [ أو حتى فوق المادية *supra corporeal* ] وظهور الأرواح من أضراب الإله المقدم *Deus ex machina* (٣٣) . وسيكون بمقدورنا تنويرهم أكثر بهاتيك الأمور من طريق تعريفهم بالاكشافات الأوربية الحديثة التى وفرت تقريبا أسبابا رياضية

(٣٣) الإله المقدم : إله كان فى المسرح الإغريق يتختم حل أحداث المسرحية فى حلها الأخير ليعمل حقدما حلا مسبقا والكلمات *deus ex machina* لآتية ومعناها الحرق «الإله من الآلة» ، ذلك أن مثال دور الإله للمقدم كان يهبط إلى عتبة المسرح من آلة واقعة تظهره كما لو كاد يخط على الأرض عابثا من علية السماء .



للكثير من عجائب الطبيعة الباهرة ، وعُرِفَتْ بالنظم الحقيقية للعالمين الأكبر والأصغر .

ليس من شأن أحد بطبيعة الحال الادعاء بأن الحفاظ المتمثل في الفلسفة العضوية الصينية كان الأمر الوحيد الذي قاد لیتس إلى أفكاره الجديدة ، ذلك أن لیتس قد وجد الكثير من النقاط المشتركة بين آرائه الخاصة وآراء « أفلاطون كامبردج » *Cambridge Platonists* ، وهي المدرسة الفلسفية اللاهوتية في القرن السابع عشر التي قادها رجال من أمثال « بنجامين ويتشكوت » *Benjamin Whichcote* ، و « هنري مور » *Henry More* ، و « رالف كذوث » *Ralph Cudworth* ، الذين طوروا — مع صديقهم عالماً البيولوجيا « نيهيميا جرو » *Nehemiah Grew* ، و « جون راي » *John Ray* — فلسفة علمية كانت ترى الطبيعة « حيوية » و « نظمية » *spermatical* ، و « مرنة » وغير « ميكانيكية » . وكان أفلاطونيو كامبردج راغبين في فهم وتأمل الطبيعة لا السيطرة عليها ، وسعوا إلى التركيب لا التحليل ، لكن هذا التوجه كان قائماً بدرجة كبيرة على أفكار أفلاطون مما جعله لا يسفر إلا عن إنجازات محدودة ، وقد أدار أنصار تلك المدرسة ظهورهم للكون الرياضي *mathematical universe* مؤثرين « روح المذهب الخيوي » *spirits of vitalism* . لكن المسار الممتد من ديكارت ونيوتن في القرن السابع عشر لم يجد من الرياضيات بل مرق قلبها مباشرة ، وهذا هو المسار الذي اتخذه لیتس ، ومع ذلك فسلوك هذا المسار لم يكن ممكناً إلا في ضوء كون عضوي مظهر من كل أثر لحيوية الملائكة *angelism* ( أى من كل أثر للنفس *soul* باعتبارها مبدأ حيويًا للتطور العضوي ) ، وربما كان « لي » ، والكونفوشيئية الحديثة قد أوضح معالم الطريق إلى ذلك التطهير . والآن ونحن في مرحلتنا الراحنة من العلم الحديث ربما كان العلم مدينًا لرجال من أمثال « جوانج چو » و « جوتون - لي » و « چو هسي » دينا أكبر مما يجاله الآن .

## ١٢ - للمثاليين في عهدى « سونج » و « مينج » وأخر جهاينة المذهب الطبيعي للصينى

بعد وفاة « چو هسى » عام ١٢٠٠ لم يطرأ على الكونفوشية المحدثه سوى القليل من التطور ، وقد حاول بعض تلامذته تطبيق مبادئه فى مجالات معينة ، وقام بعضهم ببلورة نظريات خاصة عن مبدأ الكوارث الكونية وعكف آخرون على جمع ونشر ما تبقى من أعمال « چو هسى » ، لكن الكونفوشية المحدثه فى حد ذاتها لم يطرأ عليها إلا القليل من التطور الحقيقى . ومن ناحية أخرى اهتم المفكرون البهزونيون فى القرون الرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر بالمصطلحين ( لى تا ) و ( چهى چهى ) ( chhi ) وحاولوا التوصل إلى نوع من الوحدة للطلقة بينهما ، وقد كتب ( يانج تونج - مينج ( Yang Tung - Ming ) - الذى عاش بين عامى ١٥٤٨ - ١٦٢٤ - ما يلى :-

« يمكن للمرء القول بأن طبيعة القيم الإجتماعية وطبيعة الـ « لى تا » تتبعان من الطاقة والمادة ( چهى چهى ) ، بينما لا يمكن القول بأن الطاقة والمادة تتبعان من القيم الإجتماعية والـ « لى تا » .

وفى الواقع كان « يانج تونج - مينج » وآخرون ممن هم نفس العقيدة معارضين بشدة جميعهم لثراث المثالية الميتافيزيقية metaphysical idealism ( فلسفة الجزم بأن الحقيقة تكمن فقط فى عقولنا لا فى العالم الخارجى ) التى بلغت ذروتها على يد ( وانج يانج - مينج ( Wang Yang - Ming ) حوالى عام ١٥٠٠ م ، وهو الموقف الذى يتعين علينا استطلاعه أولاً ، على أن نتناوله بإيجاز لأن المثالية - أبداً كانت صورتها - لم تكن أكثر فائدة للعلوم فى الصين عما هو الحال فى أية حضارة أخرى ؛ لكنها وقد أضحت واسعة الانتشار ، فهذا يجعلها بمثابة ثقل آخر يضاف إلى كثرة التوازن فى مقابل العلم العصى .

ويبدو أن مسئلة الحد المقلبي، التي انتلب المثالية إنما تقع حل عائق البوذية، ففي الفكر الصيني القديم لا توجد شواهد دالة حل وجود الميتافيزيقا المثالية *idealistic metaphysics*، والبقية الحقيقة لتشابه لم تحدث إلا في عهد أسرة «تشانج» بمقدم المعلمين البوذيين من أمثال (لو هوى - *Tseng - Mi*) (٧٧٩ - ٨٤١). وهي في الواقع كانت أملاً بمثابة تطوير لفلسفة الـ «مايا *mayas*» الهندية (أي الزمنية الأساسية أو الزيف الأساسي *basic reality* للعالم الخارجي)، وكان أعظم شراسعها دون ريب هو (لو جيو - *Lu Chiu - Yuen*) (١١٣٨ - ١١٩١) الذي كان معاصراً لـ «لو هوى» ونحسب أننا له؛ وقد عرض «لو» تلك العقيدة بجزء ودقة فاق فيها كل أسلافه :-

﴿ المكان والزمان هما في حقل وعقل هو الذي [ *generates* ] المكان والزمان ...

والعشرة آلاف شيء مكشوف - حل ما كانت عليه - في حيز مقداره مستقيم مكعب بملا العقل؛ لكنها بتفويها من إنما تحلأ كل حيز الزمان والمكان ﴾ .

ويمكن النظر إلى هذا النص باعتباره فعلاً «سبق» بمثابة علم لفكرة إيمانويل كانط *Immanuel Kant* المتأدية بالطبيعة الذاتية للحيز المكاني *space*.

قام «لو جيو» - يوان - بوضع مبدأ الـ «لي» - أو التعضية - في الكونفوشية المعدلة بناء على عملية عقلية بحتة؛ وبعد سنوات من الجدل مع «جو هسى» اتفق الرجلان على أن يختلفا، لأن وجهتي نظريهما كانتا متعارضتين تماماً. ونظراً لآراء «لو جيو» - يوان - فمن غير المستغرب أن يكون منهما بالتحيز للبوذية؛ ومن المؤكد أنه - شأنه شأن الكثيرين غيره من الكونفوشيين المتأخرين - تبنى أساليب تأملية متنوعة، لكن ما من شك هناك في أنه هو ومعاصريه قد أكدوا دوماً على واجبات الإنسان في دنيا الأهوال التجارية والمهنية واستكروا العقيدة البوذية التي تنوعى الخلاص

عن طريق المروب من العالم . وكانت هناك في الواقع مقولة متداولة في  
 محيط « لو جيو - يون » مؤداها أن « التأمل البوذي يقضى إلى الخمول ،  
 بينما التأمل الطاوي يقضى إلى النشاط » .

وامتد نفوذ « لو جيو - يون » عبر سلسلة من التلامذة المتعاقبين حتى  
 القرن السادس عشر ، ومن ثم وصل إلى « وانج يانج - مينج »  
 ( ١١٧٢ - ١٥٢٨ ) المثل الرئيسي للمثالية الصينية والذي كان يصف  
 نفسه دائماً بأنه من أتباع « لو جيو - يون » ، إلا أن « وانج يانج - مينج »  
 عبر عن مثاليته بأملوب مختلف عما اتبعه أسلافه ، ففى أعماله المختارة  
 « يانج - مينج هسين - سينج جى ياو Yang - Ming hsin - Seng Chi  
 » نجد ما يلى : -

« سيد الجسم هو العقل ، وما يتولد من العقل هو الأفكار ، ومادة  
 الفكر هي المعرفة ، والمواقع التى تستقر عليها الأفكار هي الأشياء » .

ولم يكن العالم الخارجى عند « وانج يانج - مينج » بأقل واقعية من عالم  
 الخيال ، وإن كانت كل الأشياء المادية هي دون ريب نواتج للفكر الخاص  
 بـ « الروح العالمية world - spirit » الذى تكون أفكار كل فرد عائلية له ،  
 ومن ثم كان التأكيد الشديد على « الجنس » الفطرى *inborn inatidion*  
 الذى بدونه لا يتأتى وجود المعرفة حسب اعتقاده ، ومثل ذلك الجنس كان  
 كثيراً ما يجرى تصويره بطريقة أخلاقية للغاية ( كنوع من الجنس  
 الأخلاقى ) ، وهذا ما جعل « وانج يانج - مينج » يعتقد - باعتباره  
 كونفوشياً مخلصاً - أن سلطان الحكيم القديم منشوس قد آل إليه . ومعنى  
 ذلك أن « وانج » استبق بماتنى علم فلسفة الأسقف بيركل<sup>(١)</sup> *Berkeley* .  
 واستبق بفترة أطول فكرة « الأمر المطلق categorical imperative » ( أى وجود  
 قانون أخلاقى مستقل عن أى دافع أو غاية خفية ) عند كانط .

(١) جورج بيركل ( ١٦٨٥ - ١٧٥٣ ) : أسقف أبرلندى وفيلسوف مثالى ، رأى أن حقيقة الأشياء  
 للمادة إنما تستل في إدراك عقولنا لوجودها ، وأنها تواصل وجودها حين لا تكون محل إدراكنا لأنها تكون  
 محل إدراك الرب . كما رأى أن الأشياء الوحيدة الموجودة بالحق الأولى للوجود هي الأرواح . أما الأشياء  
 للمادة فهي موجودة من حيث إنها محل إدراك الأرواح فمضب

كان « وانج يانج - منج » شاعراً وفيلسوفاً جليل القدر ، وبعض كتاباته الأدبية التي شاعت لزمن طويل في الصين قد أصبحت الآن جزءاً من التراث الأدبي العالمي ، ومن أمثلة ذلك ما يل : -

« لدى كل امرئ كونفوشيوس في فؤاده ..

باد للعبان تارة ونضى طورا ...

ودون كلمات كثيرة يتسنى للمرء الإشارة إلى ما يُعَد ..

المعرفة الفطرية بالخير التي لا تكتنفها الرية ... » .

بالنسبة لنا ربما يكون هذا هو « النور الداخل » ، أي ذلك الضوء البرهني *Johanne light* (٢) الذي يضيء كل إنسان بجيء إلى عالمنا . ولسمو الحظ فهذا كله برغم ما اتسم به من السمو لم يكن ذا جدوى تذكر فيما يتعلق بتطور العلم ، بل والأدبي من ذلك أن « وانج يانج - منج » لم يستطع قط تفهم المبدأ الأساسي للطريقة العلمية *scientific method* ، فعبارة ( كو وو *ko wo* ) ( أي : الاستقصاء الموضوعي للأشياء ) التي استخدمها « تشو هسي » كثيراً قد انحدرت من أقدم العصور ، إذ ظهرت أول الأمر في الـ « نا هسيو *To Hsiao* » ( أي : المعرفة العظيمة ) الذي يعود إلى العام ٢٦٠ ق.م. وفنر هذه العبارة أن تصبح كلمة السر بين العلماء الصينيين على مر العصور ، والنص التالي يوضح ما كتبه « وانج يانج - منج » في هذا الشأن : -

« لقد ناقشت ذلك في سالف الأعوام مع صديقي « جيهين » قائلاً :

« لكي يصير المرء حكيماً أو رجل فضيلة يتعين عليه استقصاء حقيقة كل ما تحت السماء ، فكيف يا ترى يتسنى لأي شخص في هذا الزمان أن يظفر بتلك القوة الخائفة ؟ » . وأشارت إلى بعض نباتات الخيزران أمام المقصورة وسألته أن يستقصي حقيقتها ، وهكذا [ جلس ] جيهين طوال النهار والليل وراح يستقصي حقيقة بيادى الخيزران . وبعد ثلاثة أيام كان قد أنهك عقله وفكره حتى نال الإرهاق من طاقته

(٢) سيرة إلى يوحنا المعمدان .

الذهنية وأعياء المرض ، فقلت في أول الأمر إن السبب في هذا أن طاقته وقوته لم تكونا كافيتين ، لذا تكفلت بمواصلة هذا الاستقصاء بنفسى ؛ لكننى عجزت على توالى الليل والنهار من فهم مبادئ الخيزران حتى أصابنى أنا أيضاً المرض بعد سبعة أيام بعد أن أحمق الأفكار وأثقلت على كاهلى . وهكذا ندب كلانا حظه وخلص إلى أنه ليس باستطاعتنا أن نصبح حكيمين ولا رى فضيلة مادنا نفقر إلى القوة الهائلة اللازمة للقيام باستقصاء حقائق الأشياء . وفضلاً عن ذلك فقد اكتشفت إبان السنوات الثلاث التى قضيتها بين رجال الضال [ تعرضه وانج يانج - منج ] للنفس لعدة سنوات [ أنه ليس باستطاعة أحد استقصاء حقيقة كل شيء في العالم ، وخلصت إلى استنتاج أن البحث يمكن أن ينصب فقط على سبر المرء لأغوار نفسه ، الأمر الذى يفضى إلى حكمة هى في متناول كل إنسان ] .

تواصل هذا التراث على مر القرنين السادس عشر والسابع عشر ، لكنه لم تكن له سوى علاقة طعيفة فيما يتعلق بالعلم . وفى ذلك الوقت كان المدبب المثالى قد كف عن الخفى في التدهور ، وكانت هناك حركة معاكسة عظيمة في طريقها للظهور ، وتخلت في نزعة طبيعية جديدة جاءت من القوة لدرجة التهادى إلى انتقاد « جو هسى » من مطلق أن وجهات نظره لم تكن متسمة بالقليل الكافى من النزعة المادية .

العودة إلى تأكيد النزعة المادية :

كان ( وانج فو - تشة Wang Fu - Chih ) ( ١٦١٩ - ١٦٩٢ ) واحداً من أبرز عملى تلك الحركة الجديدة وأسبقهم إلى الظهور ، ولما كان من أهل العلم البارزين فقد التحق بخدمة أسرة « منج » ما بقى نظامهم السياسى ، وبعد ذلك رفض تولى أية وظيفة في ظل حكم أسرة « سانجور » فاعتزل في جبل بالقرب من ( هينجيانج Hengyang ) حيث قضى بقية حياته في الدراسة والكتابة ويبدو أنه قابل واحداً أو آخر من اليسوعيين . كانت أعماله بالرغم من ذلك لا تتم إلا عن القليل من التثنية المعروفة . ومن

الوجهة الفلسفية كان «وانج فو- شية» ذا نزعة مادية وشكية ومعارضاً قوياً لأفكار «وانج يانج - بنج» وزملائه الآخرين ، كما قاوم دون هوانة كل صور الخرافات ؛ إذ هاجم التنجيم ومذهب الطواغر ، وبالرغم من مناصرته للكونفوشية المعتدلة - حل الأقل من حيث المبدأ - فلم يكن سعيداً بنظرية الكوارث العالمية ؛ إذ رفض «وانج» في الواقع أخذ تلك النظرية أو أية مسائل كونية أخرى في الاعتبار لاعتقاده باعتدالها المفرط من حلول ما يمكن ملاحظته أو حتى تناوله بالمناقشة الفقهية ، أو بالألفاظ أخرى عاد «وانج» إلى الموقف الكونفوشي القديم وإن كان قد بلغ به مستوى أكثر تعقيداً إن جاز هذا التعبير . وتمثلت إنجازاته بصفة خاصة في شروحه على الـ «إي تشينج» وفي مجموعة من الكتب الأصغر خصوصاً الـ «سوشية» (Seu Chieh) أي (نريث وحلل) الذي يرجع إلى عام ١٦٧٠ ، وكتاب الـ «سو وين لو» (See Wen Lu) أي (سجل الأفكار والاستقصاءات) .

يتكون الواقع reality عند «وانج فو- شية» من المادة في حالة حركة دائية ، وقد أكد على التفسير المادي الذي جاءت به فلسفة «چو هسي» مسيئاً على المفهومين «لي» و «چي» نفس القدر من الأهمية ؛ إذ كتب قائلاً : «إذا نحينا الظواهر جانباً ، فليس هناك طو» . لكن أكثر إسهاماته أهمية بالنسبة للفكر العلمي الصيني تتمثل في اهتمامه بما يمكن أن يطلق عليه ببولوجيو هذا العصر اسم «التوازن الدينامي» dynamic equilibrium أي السيطرة على البنية العضوية المعقدة عن طريق آليات التغذية المرتدة feedback mechanisms التي تعمل في جميع الأوقات للمحافظة على ثبات كل جزء من النظام وحل توافقه مع كل جزء آخر مهما كان ما يحدث في البيئة ، والصور في رأي «وانج فو- شية» تبقى حل النحر الذي تعرف به لغزات زمنية معينة حتى لو كان تركيبها المادي في حالة تغير مستمر كما هو الحال مثلاً مع ناقورة أو هب ، ولما كان وانج قد طبق دون تردد وجهة نظره تلك على صور الحياة ، فرمى بصلق القول بأنه أدرك وجود تغيرات فزيائية وكيميائية في الجسم الحي . أي «التمثيل الغذائي» metabolism<sup>(٣٦)</sup> في حقيقة

(٣٦) التمثيل الغذائي : هو كافة العمليات والتحولات التي يمر بها الجسم حي الفناء .

الأمر ؛ وهو بطبيعة الحال لم يستخدم هذا المصطلح المستخدم في أواخر القرن التاسع عشر أو مصطلحات أخرى معادلة له ، لكن المفهوم كان ذا وجود ضمنى فيها كته .

كانت العناصر الخمسة عند « واتيغ فو- جية » مجرد قاعدة لكل ضروب المادة المختلفة الكائنة بالعالم الطبيعي ، لكن العشرة آلاف صورة من صور الأشياء لا تملك - حسب اعتقاده - أى « أساس ماضى ثابت » ؛ فطاعة الأشياء - على العكس تماماً - يعترها تغير متواصل طالما كانت موجودة . ولها يتعلق باكتساب الكينونة وبالفناء كان يعتقد أن باستطاعة الأشياء أن تنشئت وتعود لحالة اللا تميز العظمى - *Great Undifferentiated mass* وإلى منشأ القوة الخلاقة للطبيعة *Origin of The Generative Force of Nature* ، وأنه لا شيء يتبدد كلية ، فالحياة لا تعنى الخلق من لا شيء ، والموت لا يعنى التشتت والدمار الكامل . وهذه الأفكار المتعلقة بما يمكن الاصطلاح حل نسبه « تجميع » الأجزاء وهوذة تلك الأجزاء فى مرحلة تالية « إلى المخزن » ، برغم أنها ربما تكون استمدت أصلها من الأفكار الخاصة بالتجمع والتشتت التى تعود للقرن الرابع ق.م ؛ إذ بلغت فى القرن السابع عشر درجة من الدقة حل يد « واتيغ فو- جية » وأضرابه جعلتها فى الواقع ترقى إلى مرتبة إدراك قانون بقاء المادة<sup>(١)</sup> . ولو كان « واتيغ » قد رآه الإحاطة بالصورة الغريبة لهذا المبدأ ، لعرف فيه يقيناً أفكاره الخاصة .

كان « واتيغ فو- جية » بالرغم من إنجازاته الفذة فى مجال الملهين الطبيعي والمافى يفتى جل وقت حل المسائل التاريخية ؛ لكن نزعتة للمادية - حتى فى هذا المجال كانت تشى بنفسها فى التلازم مع الوطنية الملتية لرجل. هاوئ السيطرة الأجنبية المتمثلة فى أسرة « مانجيو » ، رجلاً كان نصيراً لأسرة « منج » حتى النهاية ورجب فى ألا يتنشر على قبره سوى العبارة التالية : « آخر علم أسرة منج » . وقد عنى مؤلفه التاريخى الفعل بالتمييز

(١) القانون الذى حبه « المادة لا تخلق ولا تخلق من عدم » ؛ وقد تجلوز العلم هذا القانون بعد ظهور نظرية النسبة وثبوت إمكانية تحول المادة إلى طاقة والعكس بالعكس ، فأصبحت الصورة الحديثة لهذا القانون هى أن أى نظام مطلق يظل مجموع الكتلة والطاقة ثابتاً .



بين النظام الإقطاعي القديم وبين البيروقراطية الإقطاعية وطلوذة نظرية حول التطور الاجتماعي ، كما أتى « وانج » على الأبطال الوطنيين وأدان الحقنة وقام بشرح مثالب للمجتمع البيروقراطي . وهذا المنحى الأخير شغل حيزاً كبيراً من اهتمامه ، وتولوج بين المبحوم على الفساد فى الجهاز البيروقراطي الرسمي والاعتزال بالأهمية التى يمكن لطبقة التجار بلوغها ، تلك الطبقة التى أكد « وانج » على أن البيروقراطية قد كبحت نموها بالرغم مما لها من أهمية بالنسبة للبلاد . ويصفه عامة الخلد « وانج فو - جيو » بعض المواقف الاقتصادية المتسمة بقدر كبير من الحدائة ، وربما يكون هناك بعضى المعجب من أن الكثير من الماركسيين الصينيين ينظرون إليه كشير لفرانس وإنجلز .

#### أعادة اكتشاف الفكر الطبى :

هناك اثنان من أهل العلم المعاصرين لوانج فو - جيه كانا يتبعان للحركة المادية هما ( ين يون Yen Yuen ) ( ١٦٣٥ - ١٧٠٤ ) و ( لى كونج Li Kung ) ( ١٦٥٩ - ١٧٧٣ ) وكانت لهما أهميتها لأنها أسسا جماعة صارت تعرف باسم ( مدرسة ين لى Yen - Li School ) أو باسم ( هان مسويه \* هان هانج فهاى Han Hanch Phai ) أى ( حركة الرجوع إلى هان ) ، وقد هاجمت تلك الجماعة أتباع الكونفوشية المحلية سعياً للعودة إلى أفكار أهل العلم الهانين التى كانت رائجة قبل ذلك لعصر بحوالى ثمانية عشر قرناً ، والى بنى أنصارها قضيتهم على برهان مؤلفه أن الكونفوشية المحدثة كانت مشبعة إلى حد كبير بعناصر بوذية وطلوية . لكن الأهمية الكبرى لهما فى العلم الحديث تكمن فى حقيقة أن إنجلزاتها هى التى مهدت السبل لظهور تناول جديد على يد ( تاي تشين Tai Chen ) ( ١٧٢٤ - ١٧٧٧ ) الخليفة العظيم لوانج فو - جيه فى القرن الثامن عشر . إذ أبدى « تاي تشين » ولما مبكراً بالعلم ، وعندما كان فى العشرين من عمره فقط ألف كتاباً صغيراً بعنوان « كهو كونج جى هو جو Kheo Kung Chi Thu Chu » أى ( شرح على سجل الصانع الخالق ) ، وفى مرحلة لاحقة من حياته نشط نشاطاً كبيراً فى إنعاش الأعمال القديمة فى الرياضيات ووضع كتاباً فى المعنى

الحاسبة *calculating rods* والتحق بالعمل في مكتبة المخطوطات الملكية كواحد من جهابذة المصنفين ، ووفقاً لما ذكره مريدته ( لينج تشينج - كوان *Ling Thing - Kwan* ) ( ١٧٥٧ - ١٨٠٩ ) لم يكن « تاي تشين » عظيم الشغف بالعلم فقط ، بل والتكنولوجيا أيضاً ، كما كان أعظم المفكرين الفلاسفة الذين أنجبهم عصر أسرة « تشينج » .

وإنطلاقاً من قاعدة التأثيرات البوذية والطاوية في الكونفوشية المحدثة ، شرع « تاي تشين » في استتصال تلك التأثيرات لوضع بعد ذلك صيغته الخاصة بالمادة الصريحة ، وبجراحة طرح جانباً مفهوم الـ « لي تي » باعتباره كياناً أودعته السياه في العقل ، وزعم أن الـ « تشي » وحده هو القادر على تحليل كل شيء بما في ذلك أسس مظاهر الطبيعة البشرية . وبذلك عاد « تاي تشين » للفكرة القديمة القائلة بأن الطاو هو نظام الطبيعة على النحو الموضح في الظواهر المفسرة على أسس قوى الين واليانج والعناصر الخمسة ، كما للمفنى تأكيداً شديداً على إعادة اكتشاف معنى النموذج *pattern* في المصطلح « لي » ، وهو المعنى الذي فُوى بصورة تدريجية من جراء الإكثار من الصياغات الشعرية والأخلاقية ، وهكذا أحاده ليلزم موقعه في « المادة - الطاقة » أي « الجي » . وإلى جانب ذلك هاجم « تاي تشين » الفكرة المتنامية الخاصة بتعيين مبدأ النموذج *pattern principle* في الكونفوشية المحدثة على أنه ضرب من القانون الكلي ، وهاجم استخدام ذلك كشرعة لتبرير أنشطة وقوانين الحكومة القائمة<sup>(٥)</sup> .

أكد « تاي تشين » على أن التأمل والاستبطان *introspection*<sup>(٦)</sup> ليسا هما السبيل لاكتشاف مبادئ الأشياء ، فهذه يمكن أن تتبدى فقط من خلال « المعرفة الواسعة والتقصي الحلو والتفكير الدقيق والاستدلال الصافي والمسلك الصادق » ، لا من خلال ومضة الاستبصار المفاجئة ، ومضى تاي يشرح أن التفكير المنطقي ليس بالأمر المفروض قسراً من قبل السياه على

(٥) هكذا ومنذ أقدم العصور كان أصحاب السلطان يحدون دائماً الحاكين المهرة الذين يحدون تفصيل النظريات والقوانين على مفاسد صيغهم وأموالهم .  
(٦) الاستبطان . تمثل المرة المتكررة ومشاعره الخاصة وتجره لما

الطبيعة البدنية للإنسان ، لأنه مائل في كل جانب من جوانب كيانه بما في ذلك ما يحرف بالانفعالات الدنيا . وهكذا كان « ناي جين » مصرباً للغاية في وجهات نظره وفي معارضته المباشرة لصورة من الكونفوشية المحدثة لقيت قبولاً واسعاً وكانت مخترقة بالبودية إلى حد راحت معه تنادى بأن كل الرغبات الطبيعية للبشر تسم أسساً بطابع الشر وأنها يجب أن تكبح . ومن ناحية أخرى كان المجتمع المثالي في رأى « ناي جين » هو ذلك الذى يمكن فيه التعبير الحر عن تلك الرغبات والمشاعر دون إيذاء الآخرين ، وقد تمسك بأنه حتى الصفات العظيمة المتمثلة في مشاعر التألف والصلاح والنوق والحكمة هي مجرد امتدادات للفرائز الأساسية المرتبطة بالطعام أو الجنس أو للدفاع الطبيعى للحفاظ على الحياة وتأجيل الموت ، وأنها - أى تلك الصفات العظيمة - ينبغى ألا تنشأ بمزول عن تلك الدوافع ، ومن ثم فالفضيلة لا تتمثل في غياب أو كبح تلك الرغبات ، بل في التعبير المنظم عنها والإشباع المنظم لها .

آمن « ناي جين » أيضاً بأن النتائج الاجتماعية المترتبة على اعتبار « لى » مبدأ الاستشارة الذى أرسلته السماء للطبيعة البشرية قد ألحقت ضرراً عظيماً بالمجتمع الصينى . والمره يقينا كان بمقدوره القول بأن إدراك وجود « لى » حتى في أدنى الأفراد شائناً إنما هو أمر يعزز شعوره بالكرامة ويوجب له قانوناً أسس يستطيع اللجوء إليه عندما يحين به الجور ، وإن كان قد أشار إلى أنه غير مفيد بالقدر نفسه حين اللجوء إليه باعتباره مرجعاً للأحكام الشخصية لدى أولى الأمر . ونيه « ناي جين » إلى وجوب عدم إطلاق المصطلح « لى » على الرأى الخاص لأى امرئ ، وهى وجهة نظر تنم عن فهمه الكامل لعمومية البرهان العلمى لا خصوصيته ، لئى كونه أمراً يجب أن يلتقى التسليم العلم به لا بمجرد الإجازة الخاصة .

من بين بواحث استياء مدرسة « ين - لى » من الكونفوشية المحدثة غلبة الصفة النظرية المرجعية bookish character عليها ، وقد وجد « ين يوان » - وهو في سبيله لإعادة استكشاف القدماء - أدلة وافرة تحض على الاعتقاد بأن أساليبهم التعليمية كانت عملية بدرجة أكبر كثيراً . وترتب على ذلك أنه حين طلب منه عام ١٦٩٤ - بعد فترة من دراسة وعلمارة

الطب - أن يتولى مسئولية مدرسة جديدة ، قام بتجهيز السيل لما قدر له أن يصبح ثروة في التعليم الصيني عن طريق إدخال الموضوعات الفنية technical والعملية ؛ إذ رأى أن تجهز المدرسة ( ١ ) « تشانج نان شو يوان Chang Nan Shu Yuan » ( بصالة للألعاب الرياضية ) ( جنتازيوم ) وأن تتوفر بها قاعات مليئة بالمعدات الحرة التي يمكن استخدامها للتدريب والاستعراض ، وغرف مستقلة للرياضيات والجغرافيا ، ومرصد فلكي ، وتسهيلات لتعليم الهندسة الميكانيكية والهندسة المعمارية والزراعة والكيمياء التطبيقية وفتون الألعاب النارية ( ٢ ) ، ولواء الحظ فقد دعوت المدرسة لثلاثة فضاء صيف بعد عدة سنوات فقط ، وتوفى « ين يوان » قبل إعادة تأسيسها وبنائها . ومع أن مشروع « ين يوان » هذا ربما كان مدينا ببعض الفضل لليسويين ، إلا أنه يضمن علينا أن نتذكر أن مدرسة من هذا النوع من شأنها حقا أن تعد متقدمة للغاية بالنسبة لأوروبا حتى في أواخر القرن السابع عشر . لكن تلك لم تكن المحولة الصينية الأولى لتوجيه التعليم نحو الشؤون العملية ، ففي عهد أسرة « سونج » قام ( وانج آن شيه Wang An - Shih ) بإدخال موضوعات في الهندسة الميكانيكية والطب وعلم النبات والجغرافيا في إطار نظام الامتحانات الملكية ، لكن ذلك كان من قبيل الإصلاحات التي لم يتواصل بقلوها بعده .

هنا قد بلغنا الآن الزمن الذي أضفى فيه إدخال اليسويين للعلم الغربي الخاص بفترة ما بعد عصر النهضة يفرض الإحساس به بكامل ثقله . لكن الشيء اللطيف هو أنه بالرغم من الموقف اللاهوتي لأولئك الذين جلبوا هذه المعرفة الجديدة ، فإن تراث النزعة الطبيعية الصينية كان ما يزال قويا إلى حد إنجذب مفكرين مثل « تاي تشين » وهو رجل كانت نظرتة للعالم في حقيقة الأمر أكثر انسجاما مع العلم الحديث من نظرة اليسويين . وعلى مر الألف عام الأولى من قروننا الهلالي أو ما يربو على ذلك ، كان تدفق

( ١ ) المصطلح الإنجليزي المستخدم هو pyrotechnics أي « علم وصناعة الصواريخ » بلغة اليوم ، وقد قبلناه بالمعبر « فتون الألعاب النارية » لأن تلك فتون في تلك العصر من تاريخ الصين لم تكن بلغت مرتبة العلم والصناعة بعد .

الاختراعات وأساليب الأداء الفني techniques ينحدر أساساً من الشرق للغرب ، أما في القرنين السابع عشر والثامن عشر فكان العكس تماماً هو الحادث ، وقد انتهز « تاي تشين » تلك الفرصة ، إذ تنافى إليها أنه هو الذى أوصى كثيراً - إلى جانب أشياء أخرى - باستخدام طنبور أرخميدس ( أرشميدس ) أو لولب أرخميدس Archimedes screw في رفع المياه ، الأمر الذى كانت له أهميته لأن فكرة اللولب لم تكن معروفة في إطار التكنولوجيا الصينية . وعندما ظهرت « آلة ذيل التنين الغريبة »<sup>(٨)</sup> الرائعة للمياه صار الموضوع بأكمله بحاجة لتفسير واضح ، وهذا ما قلعه « تاي تشين » في مؤلفه « لو تسو تشي يي » Lo Tsu Chai Chi (أي ( سجل طائفة الآلات الحلزونية ) .

#### الفلسفة « الجديدة أو التجريبية » :

سنناقش الآن فترة تقع خارج إطار هذا الكتاب بفرض الإحاطة بلمحة من المحيط العلمى والتكنولوجى الذى كان موجوداً عقب وصول اليسوعيين ، والذى كان محيطاً عظيم الخصوبة ، فعل سجل المثال أنجبت محافظة ( تشينجسو Chingso ) في النصف الأول من القرن السابع عشر رجلين بارزين في حرفة صناعة الأدوات البصرية هما ( يو يو Po Yu ) و ( سون يون - تشيو Sun Yun - Chiao ) ، الأمر الذى يعيد لأفغانا تماماً تلك الحرفة الرفيعة المستوى التى كانت بالغة الأهمية بالنسبة للعلم الأوروبى الحديث إبان نشأته . وقام هذان الرجلان بصنع التلسكوبات والكثير من الأنماط الأخرى للأجهزة البصرية ، بما في ذلك المجاهر البسيطة والفوائس السحرية والأصواء الكاشفة . . . إلخ ، ولربما كان « يو يو » واحداً من العديد من المخترعين المستقلين لصورة ما من صور التلسكوب ، جنباً إلى جنب مع الهولندى لبرشى Leppershey والإنجليزى ليونارد ديجس Leonard Digges والإيطالى ديللا پورتا della Porta وربما آخرين غيرهم . أما سبق

(٨) الاسم الذى أطلقه الصينيون على طنبور أرشميدس

المحدد الذي حققه « بويو » فيبدو أنه يمثل في استخدام التلسكوب في مجال الهندسة عام ١٦٣٥ .

إلى جانب ذلك كتب ( تاي چونج *Tai Jung* ) عام ١٦٣٨ مؤلفه ( *Chhi Chhi Mu Luch* ) أي ( مسرد الآلات الغربية ) الذي اختص به الآلات المصنوعة التي صنعها صليقة ( هوانج لو - *Huang Lu - Chuang* ) ، فقد صنع هوانج أو وصف أجهزة قياس الضغط الجوي ( البارومترات ) ، وأجهزة قياس الحرارة ( الترمومترات ) ، ومقياساً للرطوبة ذا مؤشرات قرصية ، ومصفاة *siphon* ، ومرايا ، ومجاهر ، وحساسات مكبرة وآلات ذاتية الحركة متنوعة ، وضرباً من آلات الصور المتحركة ، وجهازاً يبدو أنه كان إما ذراعاً للتدوير *crank* ( حربة ذات دواسة *pedal-cars* ) أو دراجة تعمل جزئياً بواسطة زنبركات وذات مقعدة حل قطع ٨٠ إلى ٤٢ ( حوالي ٤٣ كيلومترا ) في اليوم الواحد ، ومروحة ذاتية الحركة ، وأنايب للمياه ، وآلات لرفع المياه ، وأشياء من هذا القبيل .

وما هو « تاي چونج » يروي لنا الآن :-

( في « كوانج - ليج » في « جيانجسو » عشت مع « هوانج لو - چونج » لبعض الوقت . وقد تعلمنا علوماً غريبةاً هي الهندسة وحساب المثلثات والميكانيكا ، وقد تفتحت براعته كثيراً من جراء ذلك .

إذا صنع « هوانج لو - چونج » الكثير من الآلات المتسمة بقدر كبير من الحذق ولم تبعه الحيلة على الإطلاق . وقد أثارت تلك الأشياء الغريبة دهشة بعض الناس حتى ظنوا أنه لا بد كان لديه بعض الكتب السحرية أو معلمون سحرة ، لكنني عشت معه طوال الوقت واعتدت المزاح معه في ألفه ، ولم أر على الإطلاق مثل تلك الكتب وأعلم أنه لم يكن لديه مثل هؤلاء المعلمين . وكان يردد دائماً : « ما وجه الغرابة في تلك الأشياء ؟ إن السماء والأرض وجميع المخلوقات أشياء غريبة ، وكيف لا يعد أي شيء طبيعي خريباً طالما أن الأشياء الطبيعية منها ما هو متحرك كالسحاب ، وما هو ثابت كالأرض ، وما هو أقرب كالبحر ، وما يترك الأثر خلفه كفضل كل الأشياء ؟ ومع ذلك فلا شيء من تلك

الأشياء غريب من تلقاء ذاته ، ولا بد أن هناك سبب ما هو الحاكم والسيد .. سبب غريب للغاية [ في أعيننا ] وإن لم يكن غريباً بالنسبة لذكائه .. فلما كما أن اللوحات المصورة لابد لها من مصور والأبنة لابد لها من معالجى ، وهذا قد يسمى أغرب التراكيب *strangest of them* . وقد أثارت روعة كليته دهشتي .

أليس أوسطو وكيلوى القرن السابع عشر البلجيكي روبرت بويل *Robert Boyle* يتحدثان هنا كلاهما على لسان رجل - صنى من القرن السابع عشر ؟ ، ومع ذلك فلا يبدو أن «جوانج تشو» و«شين كوا» يأتان منها حضوراً .

إذن فلربما أتيج لهذا النص أن يكون بمثابة الحافلة لقصة تطور الفكر العلمى في الصين ، منذ بداياته الأولى وسط المئات من مدارس الفلاسفة وحتى انعكاسه في القرن السابع عشر في إطار الوحدة العالمية الشاملة للمعلم الحديث .

---

(٩) روبرت بويل (١٦٢٧ - ١٦٩١) - تربيانى وكيلوى يرحلن مكتبه على الدراسة المنهجية للغازات والفراغ وصاغ قانون بويل الشهير ، وحرر علم الكيمياء من الكثير من المقاهيم السيمائية القديمة .

في إطار مناقشتنا للكونفوشية المحطة بلوت منا إشارات عدة للبوذية *Buddhism* ثلاثة « المقائد الثلاث » في التراث الصيني التقليدي والعقيدة الوحيدة غير الوطنية المنشأ ، والآن في نهاية المطاف يتعين علينا أن نلقى عليها نظرة عن قرب . ذلك أنه حين يسعى أحد من خوارج نطاق الحضارة الغربية إلى وصف نشأة وازدهار العلم والتكنولوجيا في أوروبا ، قلن يستطيع تفادي تكريس فصل للعلاقة بين الأفكار المسيحية وهذا التطور ؛ أما ما سوف يقوله ذلك الشخص فلا يملك إلا مجرد تخمينه : إذ ربما يشير مثلاً إلى أهمية فكرة الخالق المؤنسن *personal creator* الأولى واقعة العملية الزمنية *time process* ( حيث التجسيد *incarnation* قد حدث عند لحظة زمنية معينة ) ، أو يشير لأفكار « ديمقراطية الطابع » تضيئ قيمة كل نفس ، ومن ثم ربما يشير إلى الملاحظات المتعلقة بالطبيعة التي تصدر عن كل شخص . وهنا في إطار مناقشتنا للعلم والتكنولوجيا الصينيين تواجهنا مشكلة مشابهة تتمثل في تحديد تأثيرات البوذية على العلم بعد إدخالها إلى الصين ؛ فحتى لو كانت تلك التأثيرات سلبية أساساً فإنه مازال يتعين علينا أن نأخذ في اعتبارنا العوامل التي ثبّطت التطور العلمي على قدم وساق مع العوامل التي شجعت ، ولهذا فليس بمقدورنا إسقاط البوذية من اعتبارنا .

السلوك العظماء

دراسة البوذية حرة بالآل لموز ربما كلنا طالعني « المشتغلين بالعلم » و « التخصصين في الدراسات الصينية » ، نظراً للانتقال إلى الاتفاق العام على المادية الحقيقية لتلك العقيدة في مراحلها البدائية . فالتحديد الزمني للنصوص الهامة — كما هو الحال مع كل المستندات المهنية — مازال يشير الرية من زاوية التاريخ العام للأفكار ؛ إذ لم يكن هناك مذهب أصولي واضح المعالم ، بل كان هناك الكثير من الآراء المتباعدة ( والمتضاربة في أغلب



الأحوال) حول مدى الاختلاف بين بوذية الماهايانا *Mahayana Buddhism* (وهي المذهب السائد في الصين) وبين بوذية التيرافادين *Theravadin Buddhism* المبكرة (أو بوذية المينايانا *Hinayana Buddhism*) ؛ فمن ناحية كان الزعم قائماً بأن البوذية الأصلية كانت مجرد سحر وإيتله معجزات مقترنة بالتتويم الإيماني (المنطاسي) ، ومن ناحية أخرى فقد زعم أن « بوذا *Buddha* » كان من أتباع نظام فلسفي سابق . والأمر المؤكد أن النظام الفلسفي البوذي قد جاء فعلاً إلى الوجود كنظام له نظرياته حول طبيعة الفرد ومجرى حياته بموجب قوانين السببية وعقيدة قدره الختمى . وفي مرحلة تالية - وفي إطار حركة الماهايانا - استحال كل تلك المسائل إلى نظرية « المستير *the Enlightened One* » ، وهي النظرية التي جعلت من بوذا مجرد واحد من سلسلة المخلصين .  
*... obvious*

وسبب مثل هذه الصعوبات ربما يكون مفيداً أن نبدأ بإيجاز توارخ التطورات الرئيسة المرتبطة بالموضوع في جدول [ جدول (١٧) ] ، إذ ما أن نفعل ذلك حتى تبدي لنا على الفور حقيقة لافتة للنظر : أن أقدم تراث مكتوب انحدر إلينا لا يرجع إلى ما هو أبعد من القرن الرابع ق.م وهو زمن كتابة الـ « ديبافاسا *Dipavamsa* » أي (تاريخ جزيرة سريلانكا) الذي سبق في ظهوره الـ « ماهافاسا *Mahavamsa* » أي (سفر الأخبار العظيم) بمائة عام ؛ وعلى ذلك فليس هناك على الإطلاق ما يطلق ما يطلقون منزلة الـ « فيه\* جي\* » أي (سجل التاريخ) ، مما جعلنا نعرف عن حياة كونفوشيوس وعصره ما هو أكثر دقة مما نعرف عن بدايات البوذية بالرغم من عجزه عنه بعد قرن من الزمان .

وهناك حقيقة هامة أخرى مؤداها أن البوذيين انشغوا إلى طائفتين قبل أن تتوفر على الإطلاق أية سجلات مدونة بزمن طويل ؛ ومع ذلك فقد اتحدت كل طوائف البوذية في نقاط أساسية معينة ربما كانت أكثرها مركزية عقيدة الـ « كارما *karma* » أي المال الثواب أو العقاب *retributive destiny* . وفيما يتعلق بإيماء البوذية الخير والشر في الحياة الراهنة إلى الخير والشر في



الحياة السابقة واشتغالها على فكرة أن الروح تنقل عند الموت إلى جسد آخر ، فذلك أفكار سابقة على هذه الديانة ، قصيرة بوذا قد انجذبت إلى النظر إلى السعادة والسعادة اللتين يصانفهما الإنسان بمحار أخلاقيات وسلوكيات الحياة السابقة فقط ، لا بمحار أداء الطقوس وتقديم القرابين . وقد آمن الهانويون <sup>(١)</sup> وأتباع الأديان الأخرى في الهند أن باستطاعتهم تقليص أو تحسين الكارما الذاتية عن طريق ممارسات زهدية كانت غالباً تلتزم بصورة صارمة ، إلا أن كل الأساطير التي تروى عن حياة بوذا تنفق على رفضه القاطع لوجهة النظر هذه . وحقيقة الكارما حل النحو الذي صاغها به تتضمن فقط : الحقائق السامية الأربع *The Four Noble Truths* ، وهذه الحقائق هي : —

- ١ — المعاناة موجودة .
- ٢ — سببها العطش أو الشهوة أو الرغبة .
- ٣ — قهر المعاناة ممكن .
- ٤ — ويمكن تحقيقه عن طريق الكف عن الرغبة ، وعن طريق رياضة النفس عبر « المسار الثماني السامي » *The Noble Eightfold Path* . وهذا يشمل كل أنواع التمرينات النفسية وكذلك أساليب قمع الشهوات - *moral fictions* التي لا تبلغ مراتب صور الزهد الأكثر تطرفاً .

كانت فكرة الثواب والعقاب يُشار إليها في الغالب باعتبارها ضرباً من مبدأ العلة والمعلول . كما أن القناعة التي تضمنتها فكرة الكارما بوجود تداعيات لا سبيل إلى تفادها كان يجري التعبير عنها دائماً بلغة القانون الكوني ، وقد رُبط هذا بنوع من الدائرة الشريرة المتشكلة في الـ « نيدانات » الاثنى عشرة *The Twelve Nidanas* = التي يتعين على البشر الإفلات منها . وهي تكون دورة *cycle* من القضايا التي لا يقتصر الأمر على تولدها من بعضها البعض ، بل إن الأخيرة منها تؤدي للأولى مرة أخرى في تتابع لا

(١) الباقية *Shakya* . حياة وفلسفة أتبعته في الهندوسية في القرن السادس ق م . وهي شبيهة بالديوية من بعض الوجوه . وحقيقتها المركزية هي الأسماء *ashmas* (كف الأدنى من جميع المخلوقات) ، وهي تنشأ الكمال عن طريق التخل والزهد

نهاية له كان له صله في كل الصور البوذية وجرى التبشير به باستخدام  
 المجلة رمزاً ، ومن هنا كان اشتقاق تعبير « إدارة مجلة القانون *turning the Wheel of the Law* » . وكان حذف البوذية تحرير البشر من دائرة الشر هذه ؛  
 فملعب « الثيران الذين » يؤكد على خلاص الفرد بجهوده الذاتية ، أما  
 « الماهيانا » فتؤكد على تصرفات الفرد في التأثير على خلاص الآخرين ؛  
 وفي كلتا الحالتين نجد أن الفكرة المحورية هي تحرير الفرد من الدنيا ، وهذا  
 التحرر معناه الدخول في « عدم الترفنا *nothingness of nirvana* »<sup>(٢)</sup> .

يمكن الزعم بأن الجزء الأساسي من التبدلات الاثني عشرة يتم من  
 وهي معين بالإفراك الحسي وجوانب من نشاط الجهاز العصبي المركزي ،  
 حتى يبرهن أن الدورة لا تتابع بصورة منطقية حقاً من بدايتها لنهايتها وأنها  
 تحتاج إلى عين الإيمان الديني من أجل تقبلها . وقد حلل البوذيون الجسم  
 والعقل والروح إلى خمس حزم *skandhas* من العناصر تكون مرتبطة ببعضها  
 البعض عند الميلاد ومبعثرة عند الموت . ومن بين هذه أربع غير مادية هي  
 مجموعات مظاهر الإرادة ، والوعي ، والتباس ، وأخيراً الإحساس ،  
 وواحدة مادية هي الجسد ( بمعنى الجلدية البدنية والكبرياء الجسدي ) .  
 وأدجت في هذا الإطار أربعة عناصر هي الأرض ( الصلابة ) والماء  
 ( السجولة ) والنار ( الحرارة ) والرياح ( صفة الحركة ) ؛ وهي ليست مماثلة  
 للعناصر الصينية ولا يبدو أنه كان لها أي تأثير يذكر على الفكر الصيني غير  
 البوذي .

في العصور السابقة على البوذية التي ظهرت فيها الكتابات الهندوسية  
 الملخصة الخاصة بالهيدات *vedas* والأوبانيشادات *upanisads*<sup>(٣)</sup> كان هناك

(٢) الترفنا هي حالة الانطفاء والتحرر من الأنا ، التي هي الغاية النهائية المنشودة في الديانات  
 الهندوسية والبوذية واليهودية . والترفنا مرحلة تقع عندما الشهوات وتوقف عمليات التمتع وأعدت  
 الترفانات وتحرر الذات وتنفرد في المحيط الإلهي ، وهذا هو عدم الترفنا  
 (٣) الهيدات هي النصوص الهندوسية الملخصة ، وقد كتبت باللغة السنسكريتية حوالي  
 ١٥٠٠ ق . م وهي تقع في ٤ مجموعات من الهيدات (الريجفيدا *the Rigveda* ، السامويدا *the Samaveda* ،  
 الياجورفيدا *the Yajurveda* ، الآثار فهدا *the Atharvaveda* ) وتشتمل على ترتيبات  
 وأجتهالات وتعليقات وطقوس تتعلق بحياة الآلهة للطقس لقوى الطبيعة ، وللهاء صناعات والفرقة المقدسة ، =  
 ٤٢٣



إعلان خالص بوجود نفس منفردة الذات *an individual soul* ، ثم - في مرحلة تالية - بالتمسك تلك النفس مع الكون أو مع الله . لكن البوذيون مع ذلك أنكروا بشدة وجود نفس منفردة ، مع أنهم تمسكوا بفكرة أن المكونات التي يتركب منها الفرد يتواصل وجودها عبر التجسيدات المتعاقبة حتى تتجسّد أخيراً عند وصول الشخص إلى حالة الـ « أرهانت *arhant* » أي « الكائن المكتمل *perfected being* » ، وقد هاجموا أيضاً الفهم أي النظرية المادية القائلة بأن الفرد يتلاشى عند الموت . ومع ذلك أدخل البوذيون فكرة الفردية *individuality* في حد ذاتها ، ومع أن هذه الفكرة لم تصبح قط عقيدة أصولية فقد جرى تقبلها على أساس أن الفرد حين يمر بعملية التناسخ يكون مشحوناً بكارما أصالة للماضي ، وكان الحدث يدور أحياناً عن الـ « جاتادارما *gandharva* » أي ( الكائن الذي سعاد ولادته ) باعتباره سيذهب إلى الجنين أو الرحم ( جاربا *garbha* ) ، وهذه هي وجهة النظر التي أفضت في نهاية المطاف إلى إثارة اهتمام البوذيون بعلم الأجنة *embryology* . ولها يتعلق بتأجيل إعادة الولادة فهي تشمل مجموعة من مسارات الحياة *carers* الممكنة تتوقف على الجدارة أو الاستحقاق المستمد من الحياة السابقة وعلى الشرود التي سيجري التكفير عنها ، فهناك إنسان يمكن أن تعاد ولادته « إلهاً » وآخر يمكن أن تعاد ولادته « شجراً جاثماً » أو حيواناً أو حتى أحد قاطني هيار الجحيم العديدة .

واستكمالاً لصورة البوذية قبل دخولها الصين يتعين علينا أن نتذكر أنها في صورتها الأصلية كانت عقيدة تتوجه إلى الرهبان المتسككين المعتزلين في زهادهم والذين كانوا يعيشون حياة جماعية ، فلأجل هؤلاء فقط صيغت قواعد الانضباط السلوكي ، ولم تجتد العناية البوذية للناس في حياتهم اليومية إلا في العصور التالية . وربما كان هذا هو سر انخفاض البوذية بسرعة نوحاً من الهند<sup>(٤)</sup> ، إذ ما أن غاب الرهبان المتعلمون وغابت مجتمعاتهم حتى لم

— لما الأثرية شادات فهي شروح حل القديمت تشمل حوالي ٢٠٠ رسالة ملين ترونظم ، وقد وضعت في حصر مقنن (حوالي ١٠٠ ق م) .

(٤) اقتصررت البوذية بدوكة كبيرة من الهند موطنها الأصل وانتشرت انتشاراً واسعاً في اليابان وكوريا والهند الصينية ومال وтайت وبنوكه قتل في الصين

بعد هناك حقاً ثمة فارق بين البوذي العالمى والمهتمين ، ذلك أنه بالرغم من رفض البوذية للفوارق الاجتماعية فإن البوذيين لم يتعرضوا قط للسخط وهجمات سواد الناس . وقد اضطلع البوذيون في أديرتهم بتأريخ اليوجا yoga كالتأمل وتوهم الذات self - hypnosis كوسيلة لاكتساب عمق البصيرة ، بينما ساد إيمان عام بأن بمقدور هذه التأريخ أيضاً أن تمنح قوى خارقة مثل تجسيد الأرواح في مختلف الأماكن والسباحة في الهواء والتخاطر telepathy والاختفاء عن الأنظار invisibility . . وما شابه ذلك ، وكذا المعاونة في التنظيم الواحى لوظائف الجسم ذات للطبيعة اللا إرادية ، لكن ذلك كله كان حكراً على الرهبان لا العامة . وفيما يتعلق بالألهة الأخرى فقد تسامحت البوذية مع عبادتها ، لكنها لم يحدث قط أن احترت تلك الآلهة قادرة على منح السعادة أو أداء دور القاعدة الأخلاقية ، ومع ذلك ففي مرحلة زمنية تالية وجدت البوذية أن من الحكمة احتواء كل الآلهة السابقة الخاصة بالأقاليم التى سادت فيها البوذية واحتواءها كحيلة للمقيدة بالمعيار الكبير ، ونجحت في ذلك في بعض الأحيان - كما هو الحال في التبت - على نحو جعل العقيدة الأصلية يكتنفها قدر كبير من الغموض .

إلا أن البوذية بالرغم من كل ما وقع لها لم تنط في موقفها الأساسى المتمثل في رفض الإجابة على أية أسئلة تتعلق بالأمور التى عدت غير قابلة للمعرفة ، أى الأسئلة التى من قبيل ما إذا كان العالم أزلياً أم لا ، وما إذا كان محدوداً أم لا ، وما إذا كان بوذا موجوداً بعد الموت أم غير موجود . ولربما كان هذا الرفض للتأمل سمة أخرى جعلت البوذية غير ملائمة للاضطلاع بالبحث العلمى .

### المركبة الكبيرة والمركبة الصغيرة :

بوسعنا الآن معاينة الصورتين اللتين تبلورت إليهما البوذية ، أى « الثيرافادين » و « الماهايانا » ، فالأولى يداية وزهدية ( منجى الرهبة ) ، والثانية شعائرية عميقة التدبير وتستهدف الخلاص عن طريق المخلصين البوذيين . ومن حيث الجوهر فإن الصورة الأولى حفزت إما تطور الفرد نحو

التوحد مع الكون ( وهو ما أطلق عليه خصوصها اسم « مركبة المرشد » *disciple's career* ) أو أنها تحلت هدف الفرد باحباره بلوغ حالة « المسترشد » *solitary enlightenment* ، أي بوذا الذي لا يشتر ، وهو ما صار يعرف باسم « المركبة الصغيرة » *Little or Lesser Career* ( الهينايانا *Hinayana* ) .

ومن ناحية أخرى أكد آباء الماعايانا حل الرغبة في الاستتارة الكاملة *Buddhahood* ورفضوا القتل الأتنية التي جملت بها الهينايانا ، وبذلك أصبح الخلاص هدفاً للرهبان والعامة على حد سواء . ويقال أن بوذا عمل من أجل خلاص كل لمرشد ، مما يحتم حل أتباعه بطورهم العمل من أجل هذا الغرض حتى وإن استلزم الأمر المزيد من سلاسل الولادات المجتهد ولإرجاء دخول النرفانا ، وتلك هي « المركبة الكبيرة » *Greater Career* ( الماعايانا *Mahāyāna* ) . ولما نعرف سوى القليل عن أصل أفكار الماعايانا ، والأمر المؤكد أنها بحلول القرن الثاني الميلادي كانت قد بلغت درجة عالية من التطور وحين أولان انتقالها للصين . والماعايانا أكثر صور البوذية جذبية وحدانية ولها هائلها المله بالـ « بوذاتيفات *bodhisattvas* » ( أي الكائنات الروحية وتتساقطها التي تضطلع بانقاذ العالم ، والتي يجب أن تمسك على قدم وساق مع بوذا للتوحي فاته ) . أما النرفانا فبجري الخط من شأنها ومن شأن فكرة التوحد مع الكون ، وبما من طريق الفكرة الصائبة القائلة بأن التنزه الذاتي وحده لا يمكن حل الإطلاق أن يفضي إلى خلاص الذات ، بل إن خلاص الآخرين هو فقط الكفيل بتحقيق هذا . وقدمت البوذية وهي تتخذ هذا الموقف مفارقة جليمة تتفق تماماً مع أهواء الطاويين ، وهي مفارقة لم يحلوا فيها بعد أية صعوبة في نسبتها لأنفسهم .

تمثل المستد العظيم الذي قام عليه ذلك النظام الجليل في كتاب وضع في الهند في القرن الثاني وترجم إلى الصينية في القرن الخامس بعنوان الـ « ميلو فا لين هوا تشنج *Miao Fa Lien Hua Ching* » ( أي « زهر القانون الرائع » )<sup>(٥)</sup> وفيه امتطحت البوذاتيفات وبذلت الوعود بتحقيق الاستتارة

(٥) حريفا . *the Lotus of the Wonderful Law* ، أي : لوتس القانون الرائع .



النامة للجميع ، وذكر كلام واخر من الوفرة النورية للكوثر التي تحمل  
 بالعالم ، وفيما بعد عرف العامة كيف يعملون فقط اليوستاتيا لما الحقائق  
 الاربع السامية فكانت أسساً أمراً خاصاً بالرهبان . ومع أن هذا النظام  
 الجديد قد أمكن النظر إليه لبعض الوقت باعتباره امتداداً للنظام القديم ،  
 فقد أصبح ذلك مستحيلاً حين نشأت عقيدة جديدة هي « تعاليم الخواء  
 the teaching of the void » أي الإيمان الكامل بزيغ العالم الذي خبره  
 الناس . ومع أنه كان من الممكن في وقت سابق النظر إلى دورة الولادات  
 المعادة باعتبارها تحدث في عالم حقيقي ، إذ صار كل شيء في ذلك الوقت  
 يصور على أنه « خيال ظلي » خداع ، ونظر إلى الانطلاق نحو الزلفانا على  
 أنه تحرر من الحاجة إلى مشاهدة هذا العالم المزيف . وتلك كانت تعاليم  
 مدرسة مانيكيا التي يحتمل أنها استهلت وجودها حوالي القرن الأول ق.م  
 وإن لم يكمل تنظيمها إلا في القرن الثاني الميلادي على يد أعظم شخصية  
 تنسب لها ( ناجرجونا Nagrjuna ) أو ( لونج - شو - ساه - لونج ) ( ١٦ )  
 الذي عاش في العصر الذي أعقب دخولها للصين مباشرة .

ومنذ ذلك الوقت صارت التعاليم البوذية تؤكد على أن كل شيء يمر  
 بتغير دائم ولا يظل هو ذاته ولو لبرهة وجيزة ، وهذا ما يترتب عليه عدم  
 وجود شيء مستديم وعدم وجود شيء حقيقي ، فالأشكال والمشاعر  
 والمجموعات ~~مع~~ التي تكون في جملتها الوجود الذهني والبدني للفرد  
 هي مجرد أوهام . كانت تلك وجهة نظر سلبية تماماً لكنها قوية للغاية ، قوية  
 لدرجة أنه يستحيل تقريباً المغالبة في تقدير الأهمية التي بلغها موضوع  
 « الوهم » في البوذية الصينية ، فهذا قبل أي شيء آخر هو ما جعل البوذية  
 غير قابلة للاستيعاب مع الطائفة والكونفوشية ، وجعلها تلعب دوراً أساسياً  
 في إخماد تطور العلم الصيني .  
 للتبشير البوذي في الصين :

وقعت بداية وصول البوذيين إلى الصين في حوالي منتصف القرن الأول  
 الميلادي ، وابتداءً من منتصف القرن الثاني فصاعداً تدهقت النصوص

(١٦) الاسم الذي أطلقه عليه الصينيون .

البوذية إلى البلاد في تيار لا يتقطع بلغ ذروته بعد ذلك بثلاثمائة عام ، وإضافة إلى ذلك ففي وقت مبكر هو نهاية القرن الثاني ظهر كتاب صغير الحجم كبير الأهمية هو الـ « Li Hsu » أي ( تبليد الشكوك ) ، كتبه رجل من العلماء لقبه ( موو Mou ) كان قد عاش لبعض الوقت في الهند الصينية حيث اكتسب المعرفة بالبوذية ، والكتاب يتحدث على القليل عما له صلة بالعلم ، لكنه مع ذلك كان ذا أهمية من حيث كونه « جم الأدب » تجاه الكونفوشية والطاوية ويسمى لتبرير وتركية البوذية من خلال الرجوع للأعمال الكلاسيكية الصينية . وكان الكثير من الرهبان الهنود آنذاك يعمرون إلى الصين حيث يعضون أوقاتهم في ترجمة النصوص البوذية المجملوبة إلى اللغة الصينية ، وقد استحال على الصينيين بالطبع التعرف على أي تنابع زمني في تلك الكتابات المشتعلة على نصوص من كل من « الهينايانا » و « الماهايانا » ، وترتب على ذلك وضع تصنيفات مصنعة تماماً لتلك النصوص ، مما أدى بالتالي إلى قيام نظرية مؤداها أنه كانت هناك خمس مراحل لرحلة جوتاما بوذا مع التبشير . وهناك نتاج آخر يتسم بالبصمة المميزة للبوذية الصينية يتمثل في « مدرسة جيهان ( زن ) Chien ( Zen ) School » ، وهي ملهبة صوفى فو طبيعة تطهيرة خالصة يعتقد أنه تأسس على يد المثنى « بوديدارما Bodhidharma » ( تا - مو Ts - Mo ) للتوفى حوالى عام ٤٧٥ م ، وقد رفض ملهبة جيهان الفلسفة قاطبة واعتمد بصفة خاصة على نفاذ البصيرة الصوفى مع التأمل العميق المتواصل ، وهذا الملهبة غالباً ما كان يعتبر نمطاً من البوذية تألفها أساساً بفعل التأثير الطاوى . أما التأثير الثقافى والفنى الواسع المدى ، فلم يكن سوى عامل آخر من العوامل المعاكسة للنظرة العلمية إلى العالم .

آخر ما يتعين ذكره من أنماط البوذية الصينية هو ما يسمى بطائفة « تشينج جو Ching Tzu » أى ( الأرض الطهور ) التى آمنت أنه بالإخلاص لـ ( أميدا Amida ) - إحدى البودستيفات - يمكن للمرء أن تعاد ولادته في أرض سعيدة تقع في مكان ما من الغرب الأقصى حيث باستطاعة النفس الاستماع إلى المواظب الناجمة عن الترفاتا ، وإن كان ذلك المفهوم قد سقط في نهاية المطاف وبقيت فقط « الأرض الطهور » . وهذه

المدرسة ازدهرت فقط في الصين واليابان حيث مازال هناك الكثير من البوذيين يصلون من أجل دخول الأرض الطاهرة ، وربما كانت مدرسة جينج تسيو - مثلها مثل مدرسة جيهان - مدينة بما هو أكثر من القليل للأفكار الطولية حول الفردوس .

إلى جانب هاتين الطائفتين تمت أيضاً بعض المدارس الفلسفية الأخرى أهمها « مدرسة الماعة على ما هي عليه *School of Master as Such* » ( جى سي تسونج *chi se Tsung* ) التي ميزت بين الماعة الدقيقة للأشياء غير الملموسة والمادة الخلقية الخاصة بعالم الحياة اليومية ، وقد رُبط ذلك بوفود الأفكار الهندية حول اللهب اللزى *monism* إلى الصين . وكان الفكر البوذي متحيزاً دائماً للتأملات الغزائية ، لكن تأثير تلك التأملات على الفكر الصيني كان طفيفاً نسبياً ، والفارق الأساسي بين الفكر الصيني والتناول البوذي واضح وقد عبر عنه في القرن الخامس ( هسيار تسو - هسين *Hsiao Tzu - Hsien* ) بإيجاز بليغ كما يلي : « الهدف الرئيسى لكونفوشيوس و « لاونسو » هو تنظيم الأشياء الموجودة في هذا العالم ، أما البوذيون فلهفهم الهروب من هذا العالم » .

رد فعل الفلزعة الطبيعية الصينية :

تمثل أحد الأسباب الرئيسة لتوتر بين البوذية والفلسفة الصينية الوطنية المنشأ في أن البوذيين بالرغم من كثرة محاولاتهم للهروب من فكرة النفس المتفرقة ، كانوا مجبرين على التسليم بوجود ثمة شيء منفرد يحافظ على كيانه عبر عمليات التناسخ المتعاقبة ؛ وهذا هو الأمر الذى ضربوا فيه برؤوسهم نحو التراث الشكى للكونفوشيين ونحو غيرة الطاويين . وبالإضافة إلى ذلك فالمعقدة البوذية القائلة بأن العالم المتطور هو مجرد وهم كانت تقيضاً مباشراً لكل التعاليم الكونفوشية والطاوية ، ومن ثم فليس هناك ما يشير الدعشة في المسجات المباشرة التي شنت على وجهة النظر البوذية ولا في تطوير البديل الصيني للبوذية الذى تمثل في الكونفوشية المحدثة *Neo - Confucianism* أى ذلك الاتحاد بين الفلسفتين الكونفوشية والطاوية ، وإن كانت لم تبرز إلا في عهد أسرة « سونج » لأنه حتى ذلك العهد لم تكن

المسائل موضع المناقشة قد وضحت كل الوضوح بعد . وفي حقيقة الأمر شكّل أتباع الكونفوشية المحلّة المعارضة الأساسية في وجه البوذية ، فالطالوتون لم يصغر عنهم في هذا الصدد سوى القليل لأنهم من ناحية كانوا مشغولين للغاية باستيعاب الأعراف والشعائر البوذية في دينهم المنظم بصورة اصطلاحية إلى حد ما ، ولأنهم من ناحية أخرى كانوا يمرون بمرحلة ازدهار ثان للأفكار الخاصة بالسياسة والدراسات العملية التي لم تتأثر بالبوذية إلا قليلاً .

وبالفصل العميقة المتبادلة بين الفلاسفة البوذيين والفلاسفة الصينيين عبر عنها ( هوين *Hsü Yin* ) تعبيراً بليغاً حين قال في القرن الثاني عشر م أن الثلج والقمح المتخذ يمكن أن يمتزجا على نحو أفضل من الكونفوشية والبوذية . إلا أن أعظم فلاسفة الكونفوشية المحلّة والذي كان يشن حرباً لا هوادة فيها على البوذيين هو « چو هسي » الذي ناقشنا في فصل سابق وجهات نظره الخاصة حول الكون ، ذلك أنه أكد بصفة أساسية على نموذج كون حضوي ورفض العقيدة البوذية المنادية بأن العالم الطبيعي مجرد وهم : -

« كتب « لياو تسو - هوي » إلى « چو هسي » ما يلي : « هناك فقط في *لي* واحد للساه والإنسان ، فالجذر والثمرة متماثلان . وحين يكون طائر [ الطيعة ] البشرية مكتملاً يكون طائر الساه مكتملاً أيضاً ، لكن إدراك وجود الثمرة ليس معناه انفصالها عن جذورها . وحتى أولئك الذين نعدمهم حكماء تحدثوا فقط عن بلّورة [ علاقات الحياة البشرية ] .

وبما أن البوذيين ينبئون الإنسان وبعثاءورون [ فقط ] بشأن الساه ، فهم بذلك يفصلون الثمرة عن الجذر كما [ لو كانا قرني الإخراج المنطقي للذين ] يتعين عليك اختيار أحدهما ونبت الآخر .

ولما كان الكون ليس به سوى « لي » واحد لا اثنين فكيف يتسنى للبوذيين تناول الساه والإنسان - الجذر والثمرة - باقتضاب مؤكدين

على أحدهما وتناكرين الآخر ثم يدعون ذلك طلوا ؟ . وسجين يكون إدراكهم ضئيلاً إلى هذا الحد ، ونقصاً ومتحيزاً ، غاية إمكانية تكون هناك للطبيعة المألوفة المتأدية بالاتحاد التام بين ما هو فوق الإدراك وما هو وضع الشأن ؟ .

وهذا السؤال الأخير يردد صدى الكلمات الخالدة لشخص آخر من أتباع الكونفوشية الحديثة هو ( تشينج هاو Ching Hao ) ( الثوري عام ١٠٨٥ ) ، إذ كتب عن البوئين ما يلي : -

« حين يناضلون فقط من أجل فهم ما هو سام ، دون دراسة ما هو وضع فكيف يتلى أن يكون فهمهم للسام صحيحاً ؟ » .

والحجج القوية المتطرق قد دفع بها أيضاً تلميذ « چو هسي » المدعو ( تشين شون Chen Shun ) الذي لم يجز بدوره مثالية العالم الآخر the other-worldly idealism التي احتفظها البوئين لكونه شربسق أنها معادية لأية وجهة نظر علمية حول الطبيعة ، فالهدف البوئي الخاص بالتحرر من الوجود لم يكن السبيل المناسب للإنسان في تفاعله مع الطبيعة ، والتساخ في رلى « تشين شون » لا يفسح المجال لإبداع الإنسان وابتكاره غير المحنودين . وفصارى القول أنه مثله مثل أستاذ « چو هسي » كانت معارضة البوئية - تلك المعارضة القائمة على أسس من الكونفوشية الحديثة - عتلة في جوهرها للتضارب بين النظرة العلمية إلى العالم والعقيدة الزمنية الناكرة له .

تأثيرات البوئية على العلم والفكر العلمي الصينيون :

بالرغم من المبدأ البوئي القائل بأن العالم مجرد وهم ، فقد ارتبطت بالبوئية نظريات محددة يحتمل أنها كانت ذات تأثير واسع النطاق على العقول الصينية ، بل وربما تكون هيأتها للتوجه العلمي ، ومن ذلك تلك القناعة بلاسمية المكان والزمان ، والقناعة بوجود حوالم أخرى إلى جانب الأرض ، وكذلك فكرة الكونوث العملية للتكررة الوقوع . وفي هذا الإطار آمن البوئين بأن البحر والأرض انقلاباً رأساً على عقب ، وأن كل الأشياء

البحثات إلى حالة « المياه الحية » قبل انفصالها من بعضها البعض لتكون العالم المألوف مرة أخرى ، ويدعو أن ذلك أثر بعضي الفوائد ، حيث من المحتمل أن وجهة النظر هذه هي التي أسهمت جزئياً في التعرف على الطبيعة الحقيقية للحضريات في الصين .

هلاوة على ذلك فهناك نقطة أخرى وقع عندها التماس بين البوذية والفكر العلمي الصيني هي « مسألة التغير البيولوجي » ، ذلك أن عقيدة التناسخ كان من الطبيعي أن تثير الاهتمام بتلك التحولات الحياتية المدهشة التي يحكمها الصينيون على دراستها لفترة طويلة ، وإذا كان باستطاعة الطيور مثلاً التحول إلى بلع البحر وفقاً للزعم الشائع ، فيستدأقل مدعاة للدهشة أن يكون بمقدور البشر القيام بذلك الفعل لو أن شحنتهم من الكارما بلغت القدر الكافي من النضج ، أو أن يكون بمقدورهم التحول حتى إلى « برينات مصاص » أي أشباح جائعة لو كانت الشحنة مازال غير كافية .

لكن هذا ليس إلا تأثير واحد لعقيدة التناسخ ، وهو تأثير يتعامل مع نهاية الحياة ، فإذا إذن بشأن بداية الحياة الجديدة ؟ . أنقض الاهتمام بهذا السؤال للمزيد من المناقشات وتناهى الأمر إلى اهتمام مضاعف بدراسة الأجنة وهذا برغم أن سائر العوامل المرتبطة بالبوذية التي كانت تعمل ضد العلم الصيني حالت دون تحقيق أي إنجاز عقيد . وبما يشير الانتباه كثيراً أن تأثير البوذية في هذا الصدد كان إلى حد ما مشابهاً للتأثير القوي الذي مارسته على علم الأجنة الأوربي في القرنين السابع عشر والثامن عشر الأفكار اللاهوتية المسيحية مثل انتقال الخطيئة الأصلية (7) *transmission of original sin*

وفلوب النفس إلى الطفل الذي لم يولد بعد . ولكن نعود إلى الصين فلعله من الأوفق أن نضرب مثلاً من الواقع البوذي الصيني لإيضاح كيف كانت المسألة لصيقة بظاهرة التشكل ، ففي المصنف « مينج تشاي » تيان Ming Chai Pi Tien ( مقالات من قاعة مينج ) الذي ألفه ( جينج جينج - Wang Ching Ching - Wang ) في القرن الثاني عشر تقرأ ما يلي : -

(7) الخطيئة الأصلية (أو الأولى) هي خطيئة آدم وحواء التي نزل بها برمجتها من الجنة . وهناك مذهب مسيحي ينص على أن هذه الخطيئة قد انتقلت وتغلغل عبر الأجيال إلى كل البشر بحيث أنهم مشتركون جميعاً مع آدم وحواء في المسؤولية عنها (المصدر : مصمم ألفغورد لمصطلحات الكنيسة المسيحية) .

﴿ قال جوانج جهر : « تشأ كل الأشياء من الجراثيم [ جى ch ] وتعود إلى الجراثيم » . وهذا مدون أيضاً في كتاب الـ « ليه » تسو ، الذي يتضمن تقريراً أدق . وعندما كنت أقطن المناطق الجبلية رحت أقرب في هذه تشكلات الأشياء فرأيت الكثير من أمثلتها ، ولعل أبرزها تحول هيدان الأرض إلى زنازين وتحول اللقيح حين يتعفن إلى « سوس » وتلك كما نذكر الآن معتقدات غير صحيحة مستمدة من ملاحظات « حقيقة فُرت تفسيراً خاطئاً » . وليس باستطاعتنا تحليل هذه الظواهر بناءً على المبادئ المألوفة للأشياء ، [ والمرد من شأنه الاقتراض أنه ] كلما حدث مثل هذا التشكل فلا بد أن نمة إدراكاً حسياً يتسبب في الميل لحدوثه .

وتحول دودة الأرض إلى زنبقة هو تحول من شيء يمتلك الإدراك الحسى إلى شيء لا يمتلك أى قدر منه ، أما التحول من ذوات القمح إلى السوس فهو حل التفتض تماماً ...

ووفقاً لأراء البوذيين تحدث هذه التغيرات عمداً ويناء حل نوايا حقيقية ، ومثل هذه الأسباب العامة والخاصة هي التي تسبب في نشأة تلك الظواهر . خذ مثلاً الحقيقة المستمدة من الحياة اليومية والخاصة باحتضان الدجاجة للبيضة وتفرغها ، فنحن نعلم أن البيضة تأل من الدجاجة ذاتها ، لكن كيف يمكنك تفسير حقيقة إن بمقدور الدجاجة احتضان وتفرغ بيضة البطّة ، بل إن الدجاجة باستطاعتها - تبعاً لما سجله « جهر تسو » - احتضان بيضة الأوزة المراتبة ( seven ) .

وهناك عنصر بيولوجى يمكن اكتشافه أيضاً في الصور والتفوش البوذية كما هو الحال مثلاً في « معبد البوذا النائم Temple of the Sleeping Buddha » في « جيرو - جيروان » بمحافظة « كانتو » حيث يوجد تمثال يظهر راهباً يمر بمرحلة تشكل روعى وي طرح عن نفسه « الرجل المجوز » <sup>(٨)</sup> عن طريق نزع جلده القديم يليه ( شكل ٢٩ ) .

(٨) في الأصل seven years old ويحصل الترجمة إلى «المسيح» ومن ثم يكون مدلول التشكل واستعارة الشبيبة ، وإلى الرجل القديم ومن ثم يصبح المدلول «التجسّد» على إطلاقه .

لكن وراء كل نقاط الاتصال المعارض بين الأفكار البوذية والاعتقالات المتنامية يعلمون الطبيعة تكمن حقيقة أن البوذية أدخلت إلى الصين ثروة من مناقشات في غاية التعقيد حول منطق ونظرية وطبيعة المعرفة . وقد بلغت البوذية غالباً ومعها النظم الهندية النظرية الأخرى المصاحبة لها - على الأقل - نفس مرتبة الحلق التي بلغت الفلسفات الأوروبية العظيمة ، وبعضها - بما في ذلك تلك المهمة بالمنطق الجسلي - عززت الفكر المماثل الموجود من قبل في المدارس الطاوية والموهبة . وبرغم ذلك فمن سوء الحظ أنه لا يبدو هناك ثمة دليل على أن هذه الأنماط الفكرية المتطورة للغاية كان لها أي تأثير عظيم على التأمل العلمي والدراسة في الصين .  
التأثير وعلاقتها بالطاوية :

مازال هناك مع ذلك وجه آخر للعلاقة بين البوذية والعلم يتعين ذكره ، إذ كان للبوذية جانب آخر يختلف بصورة غريبة عن الممارسة الزهدية والمثالية الفلسفية السالفة الذكر ، ويكاد هذا أن يكون فرعاً طاوياً من البوذية يعرف باسم التأثيرية *Taoism* .

والتأثيرات *the Taoism* نصوص مقدمة متشعبة تقع على الحد الفاصل بين الهندوسية *Hinduism*<sup>(٩)</sup> والبوذية ، وقد وضعت في الهند في زمن معين من المقطوع به أنه لا يتعدى في بكرته القرن السادس الميلادي ؛ وكانت الممارسات المقترنة بالتأثيرات مفتوحة للجميع أحياناً ومحصورة في النخبة أحياناً أخرى ، وهي للوهلة الأولى تبدو شديدة الغرابة حقاً . وكانت عبادة الآلهة المؤنسة أمراً شائعاً ، لكن السمة الأكثر وضوحاً كانت عنصرًا سحرياً قوياً يشتمل على ألفاظ القوة السحرية والطلاسم والتهايم وإيماءات

(٩) أو الهندوسية . الديانة الأولى في الهند تحرم على الأيمان بتسخ الأرواح وبطبيعة الكارما *Karma* التي تتلخى بأن أفعال الإنسان هي التي تحدد مصيره من سعادة أو شقاء في حياته التالية بعد أن تموت ولادته

وظهور العبادة الهندوسية ترجع لعهد كبير من الآلهة بجميعها الثلوث *ترىما* - *فينو* - *شيفا* ، ويرتبط به الديانة نظام طقسي مطلق ويتكون من ٤ طبقات رئيسية هي : *البراهمانيون* (الكهنة) ، *الكشترية* (المحاربون) ، *الهنزيا* (التجار) ، *الشودرا* (زراعي الأرض) ، إلى جانب *الليوتس* (المسحوقين)



الأيدى وغيرها من التعامل المذكورة جميعها في تلك النصوص ، واتخذ التانتريون أيضاً ضمن رموزهم ما يمكن أن نطلق عليه « الصور الكهربائية electrical imagery » وإن حُرِّف لديهم باسم « الصاعقة » ، ويستطاعة المرء أن يلمح هنا نظاماً فكرياً شديد الشبه بالجانب الشعائري والسحري من الطاوية . ويوجب المبدأ القائل بأن السحر والعلم كانا في وقت ما متحليين في مركب واحد من العمليات اليدوية ، فإنه لو صح أن البوذية قدمت بعض الإسهام للعلم فربما كان ذلك من خلال التانتريّة .

وكما كانت الطاوية في عهودها المبكرة والوسيلة دائمة الاهتمام بالجنس ، فهكذا كانت التانتريّة ، فالصاعقة مثلاً كان يعبر عنها بـعضو التناسل الذكري الخارجى ، بينما زهرة اللوتس - وهى السمة البارزة لرموز التصورية في البوذية - كانت تعبيراً عن العضو الأنثوى ، والمبدأ اللامعنى الحاكم هنا يمثل أساساً في أن القوة الصوفية أو القدسية للإله (أو للبوذا) مستقرة في نظيره المؤنث لوالد « شاكى لافد » ، وأنه يطلقها منه عن طريق الاحتضان الرمضى . والاستنتاج المطلقى الذى يستتبعه ذلك هو أن الـ « يوجى الأرضى earthy Yogi » الذى يشد الكمال يتعين عليه كذلك احتضان الـ « يوجىنى Yogi » الخاصة به في اتحاد جنسى يُعد له ويدار وفقاً لشعائر وطقوس خاصة ، وتقرّب على ذلك أيضاً عبادة النساء كخطوة تمهيدية للاتحاد الجنسى ، وهذا في مجموعه شكل في الحقيقة واقعاً شبيهاً إلى حد كبير بالممارسات الطاوية المبكرة . ويجب علينا بطبيعة الحال ألا نصدّر أحكامنا على تلك الأفكار من خلال تراث ألقى علم من الشرائع الفنوصية والماتوية<sup>(١٦)</sup> الناهية عن الإباحية الجنسية التى تنقلها الكثير من الآباء المسيحيين ، بل علينا بدلاً من ذلك النظر إليها دون تحامل باعتبارها أوضاعاً خاصة بثقافة مختلفة ربما يكون هناك ما يتعلم منها . وحين نفعل ذلك فلن يكون بوسعنا سوى التسليم بأن المشهد بكامله ربما كان مرتبطاً وإلى حد بعيد بتوجه علمى سحري ؛ لأن الترميز الجنسى يلعب - بنظر

(١٦) عرفنا « الفنوصية » في مؤلف الفصل الثامن و« الماتوية » في مؤلف الفصل الخامس



شكر (٢٩) الشكر في قبي الصورى ليدى أحد القبطى ميد روى اللام لى - سحره (٢٩) - شكر (٢٩) - شكر  
 ، كاسر ، يرضى بسلخ جلد المصور تلك صفى لى حيرة تلخ عن نفسها جليدا القديم

النظر من أى شيء آخر - دوراً هاماً في « اللغة والفكر الصينيين » ، ثم  
 ليس من الممكن أيضاً أن يكون مفهوم التفاعل الكيماوي ذاته نابعاً من  
 الاتصال الجنسي بين جنس البشر ؟

يبدو أن التانتريّة البوذية الهندية وصلت الصين في القرن الثامن  
 الميلادي ، برغم أن الصيغ السحرية قد وصلت بالتأكيد في موعد أبكر  
 بخصيصة عام على الأقل . وهذا هو العصر الذي عاش فيه واحد من أهم  
 التانتريين الصينيين هو الراهب ( إى - فينج هه - I - Fing ) ، وكونه أبرز  
 للمكي ورياضي ومصمم للألات الأوتوماتيكية في عصره لمى حقيقة تتم عن  
 أهمية تلك الصورة من صور البوذية ( أى التانتريّة ) بالنسبة للعلم بكافة  
 صوره التجريبية منها والفالمة على الملاحظة . والمرة لا يسعه في واقع الأمر  
 إلا التساؤل عما إذا كانت التانتريّة حقاً ابتكاراً حقيقياً ، فالتحقيق الدقيق  
 يظهر على الأقل إمكانية أن يكون الأمر يرمي طويلاً أصلاً برغم ذلك ؛  
 فهناك الكثير من أوجه التشابه وهذا صحيح ، لكننا حين نضع في اعتبارنا  
 أن النظريات والممارسات الجنسية الطاوية ازدهرت من القرن الثامن للميلاد  
 فاعتدنا لا تبدو هذه المفكرة قوية المصنافية . وفي الواقع يبدو من الممكن  
 أيضاً أن تكون التانتريّة تطورت بصورة جزئية عن أفكار طاوية جلبت من  
 الصين عن طريق أسام ثم عادت للصين بعد عدة قرون ، وإذا ما كان  
 الأمر كذلك فمن يكون هذا المثل الوحيد على قيام الأجانب بظهور  
 الصينيين - بصورة ودية - أسوأ كانوا يلقونها من قبل . ومن ناحية أخرى  
 فالمعصر الجنسي في الديانة الهندية كانت له أهمية منذ أقدم العصور لدرجة  
 أن التانتريّة البوذية ربما كانت ضرباً من الهجين بين البوذية والهندوسية .

أما وقد قلنا ما بوسعنا فلا يبدو أن البوذية ساعدت على تطور العلم في  
 الصين ، فقد كانت في جوهرها معادية لهذا التطور كما هو قدير أية فلسفة  
 تقوم على الرفض العميق للعالم ؛ وكان ممكناً فقط للأفكار البوذية حول  
 القانون أن تتكفل بالتشجيع للمقول لقوانين الطبيعة ، لو أن الصيغة  
 الأخلاقية لمعيلة الكلام كانت أقل تشدداً . لكن الحتمية الكونية كانت  
 بطريقة ما مجرد رداء ألبسه البوذيون لإيمانهم الديني العميق بالمعادلة

المقلعة ، وكانت البوذية - وهذا صحيح - قوة حضارية عظيمة في آسيا الوسطى ، أما في الصين حيث كانت هناك من قبل حضارة رفيعة المستوى فكانت الأمور مختلفة بعض الشيء ، فهناك تدخلت البوذية عنصر الروحنة الشاملة *universal compassion* الذي لم تأت به إلا الطاوية ولا الكونفوشية اللتان تأصلتا في المجمع الصيني لتحرر من القيود العائلية . وربما كانت البوذية داعية للفنوط في فلسفتها ، وربما كانت ضالة منحرفة من وجهة نظر المشتغل بالعلم ، لكن ممارساتها على مر العصور التالية كانت غالباً وفي بساطة ووضوح متمثلة في المحبة الشاملة

رأينا في إطار استعراضنا للأفكار « تاي جين » قبل عدة صفحات كيف أن مفهوم القانون لم يكن قط ليعمد كثيراً من الفكر العلمي والاجتماعي ، وسوف نرى فيما تبقى من هذا الكتاب بفكرة القانون في حد ذاتها سواء في المجتمع البشري أو في الطبيعة ، وإن كان يصعب علينا أولاً العودة إلى القرن الرابع ق.م. وإلقاء نظرة على المدرسة الفلسفية المعروفة باسم « القانونيون أو المشترعين الطبيعيين » .

وحيث نجد المرء نفسه مسوقاً للاستياء من المواظب الأخلاقية الكونفوشية ، فما عليه إلا قراءة كتابات القانونيين لكي يعود إلى الكونفوشية بطرائق مفتوحة ويخلص مقاييس الكونفوشيين — العميقة في إنسانيتها — لسلطوية القانونيين ، لكن القانونيين مع ذلك لم يهملهم من وجهة نظر العلم الصيني لأن عقائدهم تثير بصورة خاصة قضية العلاقة بين القانون الشرعي وقوانين الطبيعة .

وكثيراً ما كان يقال إن روعة القانون الصيني إنما تتمثل في حقيقة أنه على مر تاريخه ( بعد أن منى القانونيون بالفشل ) ظل وثيق الصلة بالعرف ، أي العرف المستند إلى مبادئ أخلاقية يسهل التلليل عليها . ويعرف هذا بالقانون الطبيعي *natural law* فميزاً له عن القوانين التي يستلها الأمراء والمجالس النهائية ، والتي لا يتحتم أن تكون مرتبطة بالمبادئ الأخلاقية مع أنها قد تكون نافذة لكل امرئ ، فهي الأبناء عن قتل الآباء مثلاً هو من قبل القانون الطبيعي ، بينما القتل الذي يفرض على المركبات الالتزام الدائم للجانب الأيسر ( أو الأيمن ) من الطريق هو من قبل القانون الوضعي *positive law* . وكان سن القوانين الوضعية وبعضها في الصين مقلداً في أغلب الأحوال إلى حدٍ المعدادات ، ولما كان هذا الوضع يفضي

إلى منافع ثقافي غير موات لتطور الفكر العلمي على أسس منظمة ، فقد صار لزماً علينا أن نلقى على الأقل نظرة عابرة على القانونيين ومدرسهم .

ترجع بلورة مجموعة القوانين الجنائية الصينية الأولى إلى القرن السادس ق.م ، بينما ظهر القانونيون لم يحدث إلا بعد قرنين آخرين ، وهم لم يملأوا موقع السيادة الحقيقية إلا في القرن الثالث ق.م حين مكنت سياساتهم لأحد أمراء أسرة « تشين » أن يصبح أول إمبراطور للصين الموحدة . لكن وكما رأينا من قبل تسببت إجراءاتهم القظة في رد فعل شديد وأدت إلى حكم أسرة « هان » - الأكثر اعتدالاً - بعد ذلك بعشرين عاماً . والفكرة الأساسية لدى القانونيين كانت بسيطة : إذ آمنوا بأن « لي » ( أي مركب الأعراف والمعاملات والطقوس والحلول الوسط compromise ) المطبق بمنهج أبوي وفقاً للصلل الكونفوشية لم يكن ليقرب من حيث فاعلية بفلاذيه من المستوى المطلوب للحكومة القوية . وكانت كلمة السر عند القانونيين هي ( فا تار تان ) أي « القانون الوضعي » أو كانت على وجه الخصوص ( تشين تانج فا تار تان ) أي « قوانين لؤلية » ، وهذه كان محتماً على كل شخص في الدولة من عليا المقوم إلى أهل العبد منزلة أن يخضع لها ويلعن لتوقيع أقصى أنواع العقوبات عليه ، وهنا نجد حصراً ديمقراطياً قوياً يقصر لنا أسباب الرضى الحالي على القانونيين في الصين . ولتحقيق هذا الهدف قال القانونيون إنه يتعين على الأمير المشرع أن يحيط نفسه بهالة من السلطان والجلالة .

والمفهوم المحوري للـ « فا » الذي يسته الأمير المشرع هو تحقيق الاستقلال عن القيم الأخلاقية المسلم بها أو عن التوجه العام . وكانت القوانين تصاغ وتشر في كل منطقة ولذا يتضح لكافة الناس السلوك الذي يجب عليهم اتباعه ، ذلك أن « القانون بالنسبة للشعب هو الهدى الذي تقوم عليه السلطة وأساس الحكومة » وهو ما يشكل كيان الشعب « على حد قول القانوني ( شانج يانج Shang Yang ) الذي أسفرت إعادة تنظيحه لدولة « تشين » عن تمهيد السبيل أمام أسرة « تشين » . والقانون إذا ما صار قوياً فمن شأن البلاد أن تصبح قوية ، ويتعين أن تصبح العقوبات واحدة لأقصى

دوجة : وحتى أمون الجرائم شأنًا يجب أن تلقى عقوبة شديدة ، فحيث لا تحثت الجرائم الصغرى لن تجرد الجرائم الكبرى سبيلا للحدوث . ووقع أفراد الشعب في يد شرطة بلائهم يجب أن يُعزل أشد وبلائهم من هارتهم لقوات دولة معادية في ميدان القتال ، والجبناء يجب سوتهم للموت بالطريقة التي يكون لها أشد الكرامة . ويتعين أيضا أن يوفر نظام متين للتبليغ والوشاية حتى بين أفراد الأسرة الواحدة .

وكان القانونيون على وعي بالتعارض بين ماتوا به من « فا » يقوم على أسس نظرية من جهة ، وبين الأخلاقيات والعدل وما يمكن أن نطلق عليه الفطرة القوية من جهة أخرى : فالطاعة لا الفضيلة هي ما كانت الدولة بحاجة إليه ، وقد وضع القانونيون في الواقع قائمة من « ست وظائف طبقية » ( حرفيا : ست فئات ) هي : هم التقدم في العمر ، والمهنة ( في بطاقة ) حالة على الآخرين ، والجناح ، والحسب ، والطموح ، و « السلوك القويم » . وتلك الوظائف التي زيد عددها فيما بعد جميعها لتعزز قوة الدولة السلطوية . وكانت هناك أيضا قائمة « الديدان الناعرة الخمس » التي تلزم الدولة وهي : العلامة الكونفوشية التي يثق على الملوك الحكماء ويناقش فعل الخير والصلاح ، والتحدث البليغ ( يحكم على المناطقة ؟ ) ، والجندى من جيش الأتباع جلسى الثروات ، والتاجر والصانع الحرفي مكلما الثروة ، والشئول الذي لا يفكر إلا في صالحه الشخصي . ولا حاجة بنا للقول بأن القانونيين كانت لهم مجادلات كثيرة مع الكونفوشيين لإيمانهم بأن الابن يتعين عليه عدم انتسار على جرعة الأب ، وأنه يجب اختيار المسئولين بناء على ثروتهم من الشفقة . وكان من الطبيعي أن يمجده القانونيون الحرب ، كما أنهم حرلوا كثيرا على الزراعة لأن الحصاد الجيد من شأنه الإسهام الوافر في قوة الدولة .

لكن هناك سمة واحدة للحسب القانونيين : سطوتهم ذات أهمية لتاريخ العلم الصيني هي تزجته الكمية في التعبير عن الأشياء بلغة الأرقام ، مما يفسر لنا سر أساليب التوحيد القياسي للمنحشة التي أدخلها كول إمبراطرة أسرة « چون » مثل توحيد طريقة الكتابة وتوحيد للوزن والمقياس ، بل وحتى توحيد مقاس عجلات للركبات ، وكانت للعقوبة درجات ، وكان كل شيء

يحدد بمقادير دقيقة وأوزان مضبوطة وقياسات صحيحة ، وما من شيء إلا وجرى تناوله بتفاصيل رقمية كاملة . ويحدد بالذكر أن أقدم معنى «فا» هو «ميلو» ، وقد اكتشف الأثريون الصينيون المحدثون في مقابر «شهن» الآلاف من المخطوطات الخشبية والخيزرانية التي تظهر هذه الحقيقة بكل وضوح . وعلى ذلك كان القانونيون ولوعين بإحزال العلاقات الشخصية المعقدة إلى صيغ تكاد تتسم بالبساطة الرياضية ، مما جعلهم في نهاية المطاف يمثلون لنوع من المادية الميكانيكية *mechanistic materialism* . وربما أمكنهم - لو كان مساعدهم هذا قد كفل بالنجاح - وضع نظام مجرد للعلاقات الإنسانية شبه بالبنية العظيمة للقانون الرومان ، إلا أن الانحياز حاق بهم من جراء اعتقادهم - الجسم بشيء من السذاجة - بأن العواطف البشرية والسلوك البشري يمكن أن تقلس قياساً كمياً مثلها مثل جرامات الملح وأمتار القماش .

ومع ذلك عرف القانونيون أنهم تكلمتهم (قياسهم الكمى) كل الأشياء إنما كانوا يأتون بأمر جديد ؛ ويبدو أن هذا الوضع كان مرد جزئياً إلى التطورات التكنولوجية الجديده خصوصاً في مجال الصناعة التعمدية ، تلك التغيرات التي تسبب لها كذلك صيغ نظرياتهم الاجتماعية الجديدة ، بل أن الدافع لقيام مثل نظام الحكم السلطوى *authoritarian regime* هذا كان مستمداً من دور الصناعة الحربية *arsenals* في جيون . لكن هذه مسألة يتعين إرجاؤها إلى مجلد آخر من هذا الكتاب ، أما الآن فنحن معنيون فقط بمسألة ما إذا كان القانون الوضعى الكمى *quantised* قد تسبب له أن يسفر عن نشأة القوانين الكمية الخاصة بالعلم الطبيعى . وكون ذلك لم يتحقق هو أمر لا يرجع فقط إلى الفصل السياسى الذى أصاب نظام القانونيين ، بل يرجع أيضاً إلى الضعف الذى ألم بفكرة الطبيعة الشاملة لسريان القانون الذى يسته للشرع الأمبرى . وفيما وراء ذلك لم يكن هناك أى وجود لمفهوم الإله «الخالق» ، أى الشرع السالوى القادر على فرض «قوانين الطبيعة» منذ الأزل ، تماماً كما أن الشرع الأرضى قادر على سن القوانين التشريعية . ومن ثم لم يكن من الممكن قيام أى اتصال بين النهج الاجتماعى للمشرعين وبين علوم الطبيعة الوليدة .



تتمثل واحدة من أبرز الأفكار وأوثقها ارتباطا بالعلوم الطبيعية الحديثة فى العبارة المتداولة على كل لسان يلخص بذكر هذه العلوم ، ألا وهى : « قوانين الطبيعة *the laws of nature* » ، وهذه استعارة يدركها أغلب الناس بالفطرة لكنها تعبر مع ذلك عن انتظام سلوك الأشياء الكائنة بالمعالم الذى نحيا فيه : كدأب الأشياء الثقيلة على السقوط من عل ، وكحقيقة أن الماء يتدفق دائما منحدرًا أو حقيقة أن الشمس مشطع ثانية غدا . ولقد وجدنا أنفسنا على الصفحات السابقة نتأقش القانون *law* مرتين : القانون الأخلاقى عند اليونانيين فى المرة الأولى ثم القانون الوضعى عند القانونيين فى الثانية ؛ ودأبنا فى كل حالة أسبابا قوية توضح لماذا لم تدخل مفاهيمهم للقانون قط حيز التطبيق على الظواهر الطبيعية فى الصين . إذن فلنختم هذا المجلد بالتساؤل عما إذا كان قد نشأ فى الصين القديمة ثمة مفهوم ينصب على « قوانين الطبيعة » أو أية فكرة تدور حول القانون بمعناه العلمى بغرض وصف السلوك الرصين للعالم الطبيعى .

على ذلك هل بمقدور المرء أن يكتشف أية عبارة فى الكتابات الفلسفية والعلمية الصينية تتطلب ترجعها إلى « قانون الطبيعة » ولا ترجم بكيفية أخرى ؟ من الواضح أن هذا سؤال من الأهمية بمكان وأنه يتمين علينا الإجابة عليه لكى نصل إلى الفهم الصحيح للعلم الصينى . قسى الغرب ( فى أوربا ) كانت هناك دائما صلة وثيقة بين فكرة القانون الطبيعى وإدراك ما يمرى من عمليات فى الطبيعة ، والقانون الطبيعى بلمعنى التشريعى ( أى ذلك القانون الذى من الطبيعى أن يدين له كل البشر بالطاعة ) كان دائما وثيق الارتباط فى عقول البشر بمفهوم القوانين التى يستأ الإله الخالق من أجل الطبيعة ، فكلاهما يرجع لذات الأصل المشترك . لكن ماذا عن الصينيين ؟ وهنا لا يمكن أن نكون الإجابة متعة بالمباشرة أو سهلة الاكتشاف .

ما من شك هناك في أن الفكرة القائلة : « كما أن المشرعين الأرضيين يصدرون القوانين الوضعية لطبيعتها البشر ، فكذلك الإله العظيم والخالق السامى قد وضع سلسلة من القوانين طاعتها واجبة على الملعدين والبائوسات والنيكيات والمحويات والتجهم في مآلها » . ومن العسير أن نحدد على وجه الدقة متى كان استخدام المصطلح « قانون الطبيعة » بمعناه العلمى لأول مرة في التاريخ الأدبى أو الإسلامى ، وإن كانت الأكلة والمرة على أنه كان حملة متواصلة في أحداث القرن الثامن عشر ، ومعظم الأوربيين على حراية بتلك الكليات النيوتونية المصاغة عام ١٧٩٦ :

صبح مولانا الذى تكلم ..  
 فطاعت العوالم صوته المخلد ..  
 بقوانين أبدا لن تتحطم ..  
 ملعام نبراسها رب قلدر .. (١)

والخليفة أن مثل هذه الكليات ما كان من الممكن أبدا أن يكتبها في أى وقت من الأوقات رجل علم حسمى ترى على أنماط الفكر التى حرفتها ثقافته ، وهذا راجع بكل بساطة إلى الاختلاف الجذرى للمفاهيم الخاصة بالعالم في الصين عنها في الغرب ، والذى نسمى لاكتشافه هو : لماذا كان الأمر كذلك ؟

للإجابة على هذا السؤال يتعين علينا مراعاة أربعة اعتبارات : الأول هو المفاهيم الأساسية قيد الاعتبار ، والثانى هو تطور القانون ولفه القانون الصينى ، والثالث مرد موجز لتاريخ التليز بين تفكرى القانون الطبيعى وقوانين الطبيعة في أوروبا ، والرابع مقارنة بين تفهم الفكر الخاص بهذه الأمور في الصين وفي أوروبا . وبالطبع سنستهدف من ذلك أيضا رؤية ما إذا

(١) ترجمتها بشيء من التصرف ، والكليات الأصلية هي :

*Praise the Lord for he hath spoken,  
 Worships his mighty voice obeyed;  
 Laws, which never shall be broken,  
 For their guidance he hath made.*

كان هذا يوفر لنا دليلا إضافيا على تلك العوامل التي أدت في الثقافة الصينية إلى تشييط نهضة العلم والتكنولوجيا الحديثين .

الاصل المشترك للقانون الطبيعي والقوانين الطبيعية :

يبدو أن أول قانون عرفه المجتمع البدائي كان قانون العرف غير المدون ، ولم تكن هناك أوامر أو نواهي ، كما أن العقوبات التي تنامت استمدت أصولها من الاستهجان الأخلاقي من قبل المجتمع . ولقط مع النمو التدريجي للمجتمع وتمييزه إلى طبقات راحت تظهر مجموعة من الأحكام ومع نمو دولة مركزية أضحت الأحكام أكثر شمولاً واتساعاً من التي كان المجتمع يسير عليها في السابق ، بل وظهر بالفعل مشرعو القوانين *lawgivers* . وصارت القوانين آنذاك جزءاً من تشريعات الدولة ، ولم تكن تتضمن فقط الأعراف الضاربة في القدم المرتبطة بالثقافة القبلية بل تضمنت كذلك القوانين التي خُدت بحكمة لصالح المجتمع ، وهي قوانين لم تكن بالضرورة ذات أساس أخلاقي ، وهكذا ظهر القانون « الوضعي » الذي هو قانون - أو أوامر - الحاكم الأرضي ، وكانت الطاعة غريضة على المواطن والانتهاكات تجزى بعقوبات محددة بدقة .

عبر عن ذلك كله في الفكر الصيني بكلمة ( فا *fa* ) ، علماً كما أن أعراف المجتمع القائمة على الأخلاقيات وهل المعمرات والطفوس القديمة وهل الفرائين قد عبر عنها جميعاً بكلمة ( لي *li* ) . ومع ذلك لا يبدو أن الصينيين كان لديهم ثمة ميل قوى نحو « فا » ( أي القانون الطبيعي ) ، إذ قلص هذا إلى أدنى ما يمكن بعد هزيمة القانونيين في نهاية القرن الثالث ق . م وحاد العرف إلى سابق عهده في السيادة . وقد أعطى المحملون الكونفوشيون شأن التحكيم العرفي *arbitration* والحلول التوفيقية ( الحلول الوسط ) والعرف القديم ، وقصروا القانون الوضعي على الأمور الجنائية البحتة .

عرفت في الغرب - في القانون الروماني - مجموعتان من القوانين : القوانين المدنية *civil laws* تشعب معين أو دولة معينة أي القانون الوضعي *positive law (lex leges)* وقانون الأمم *law of nations ( jus gentium)* وهو

ما نرى تقريباً للقانون الطبيعي (*natural law* (or *naturaie*)<sup>(٢)</sup> . وكان قانون الشعوب محتسب في عهد القانون الطبيعي ما لم يبدو هناك ما يناقض ذلك ، وفي الواقع كان تطبيقها أمراً مفترضاً في القانون الروماني حتى لو لم يكن ذلك يمتثل عن أصلها تماماً ، حيث من المؤكد أن بعض الأعراف من شأنها ألا تكون ذاتية الدلالة على السبب الطبيعي ، وكانت هناك قواعد (كالغور من المبروية مثلاً) -طيرة بالأعراف بها من قبل البشرية جمعاء ، وهذا لم يحدث في واقع الأمر . والتفسير التقليدي لأصل هذا التنوع من القانون « الطبيعي » أنه انقضاء الضرورة الناشئة عن تزايد عدد التجارب وغيرهم من الأجانب في روما الذين لم تكن لهم صفة المواطنين ومن ثم لم يكونوا خاضعين للقانون الروماني . إذ رغب هؤلاء في أن يحاكموا بموجب قوانينهم ، ودعى فقهاء القانون الروماني أن أفضل ما يمكنهم عمله مثل هذه الجالية هو الأخذ بضرب من القاسم المشترك الأصغر لأعراف كافة الشعوب المعروفة ومحاولة جمع وصياغة ما يبدو أنه أقرب للعادلة بالنسبة لأكبر عدد ممكن من الناس ، ومن ثم نشأ مفهوم « القانون الطبيعي » ، أو على الأقل فهذا تفسير لنشأته يبنى عليها بفرضا . وحل ذلك فالقانون الطبيعي آنذاك هو ما كان البشر في كل مكان يعتقدون أنه حق وصواب بصورة طبيعية .

والفارق بين القانونين الوضعي (أو الاصطلاحي *conventional*) والطبيعي موجود أيضاً عند أرسطو ، ففي « الأخلاق النيقوماخية *Nicomachean Ethics* » نجده يقول ما يلي :

[ العدالة السياسية نوعان : نوع طبيعي والأخر اصطلاحى ، وقاعدة للعادلة تعد طبيعية متى كانت لها ذات الصلاحية في كل مكان ودون أن يتوقف ذلك على قبولنا أو عدم قبولنا بها . وتعد قاعدة العدالة اصطلاحية متى كانت في المقام الأول قد أثيرت بطريقة أو بأخرى سواء بسواء ، مع أنها متى ائتمرت لا يستوى الأمر ، ومثال ذلك أن يكون مقدار طبخة الأسير منها *more* [ عملة ذهبية ] أو أن تكون الأضحية ماعزاً لا رأساً من الضأن .. إلخ . ويعتقد بعض الناس أن كل قواعد

(٢) *for naturaie* ، *for gentium* ، *for leges* هي الأسماء اللاتينية لتلك القوانين .

العدالة هي بالأحرى اصطلاحية ، ذلك أنه في حين أن [ قانون ] الطبيعة ثابت وله ذات الصلاحية في كل مكان - حيث النار مثلا حارقة في اليونان كما هي حارقة في فارس - فإن قواعد العدالة تبدو متباينة . . . وهذا الاعتقاد ليس صحيحا على إطلاقه ، بل صحيح فقط حين تتوفر له شروط معينة . . . لكن هناك مع ذلك مثل تلك العدالة الطبيعية *positive law* إلى جانب العدالة التي لم تستها الطبيعة ، ومن اليسير تحديد أي قواعد العدالة - حتى لو لم تكن مطلقة - تكون طبيعية وأيها غير طبيعية بل شرعية واصطلاحية ، فكلما التزمين متشابهن من حيث كونها متغيران .

وهذه فقرة مثيرة للاهتمام لأن أرسطو لا يزعم فقط أن الأمور الكمية وغير الأخلاقية - كمقدار الفدية مثلا - يمكن إقرارها بالتشريع الوضعي لمص ، لكنه أيضا يؤكد يكون على شفا التحدث عن قوانين الطبيعة بمعناها العلمي . أما في الصين فنجد تناقضا مباشرا : إذ كان من الصعوبة بمكان أن ينشأ قانون للأسم *ius gentium* هناك نتيجة للعزلة وغلبة الحضارة الصينية ، ولأنه لم تكن هناك أسم أخرى جديرة بالاحترام يمكن من خلال ممارساتها استنباط قانون دولي جامع *universal international law* . ومع ذلك كان هناك قانون طبيعي *ius naturale* ظفر دوما بقبول الملوك الحكيمه والشعب ، وهذا ما أطلق عليه الكونفوشيون المصطلح ( لي ٢٤ ) .

### القانون الطبيعي والقانون الوضعي في الفقه القانوني الصيني ؛

عاشت شعوب الحضارة الغربية في ظل المفهوم الإغريقي - الروماني للقانون ، وهو النظام الذي أهتم أيضا قطاعات واسعة من القانون الإسلامي (٣) . وفي الغرب كان القانون دائما موضع اجلال باعتباره شيئا

(٣) مقولة حرية ولائك ، فالتبنت أن الشريعة الإسلامية مستمدة من القرآن والسنة والقياس وأصل الكتاب يخلط بين التشريع وهو تأسيس الدولة ذاتها وتأسيس دولتها ، بعد الثورة الأولى للدولة في عهد الرسول ﷺ وبعد التنظيم الأول للدولة في عهد عمر جد التنظيم الثاني في عهد معاوية مسترشدا بنظم الدولتين البيزنطية والفارسية وعاكيا الكثير من أجهزتها وأساليب الإدارة فيها . لكن هذا كان في معشوق لما بناء للشريعة الإسلامية فكان ماضيا في سبيله في الملكية الثورية دود ولاية ليس أمة عليه

عظيم القداسة تقريبا ، مما جعله يفرض نفسه على كل امرئ به وجهها كان أم بسيط الشأن ويعمل على تحديد وتنظيم كل صور النشاط الاجتماعي . لكننا حين نجوز نحو الشرق نجد الصورة تتغير ، ففى الصين نجد القانون والفقهاء يحتلان منزلة أدنى من مجموعة القيم الروحية والأخلاقية القوية التأثير التى خلقتها الصين وانتشرت منها إلى الثقافات المجاورة . لقد عرفت الصين القانون الطبيعى وأعلنت شأن القواعد الأخلاقية ، وكان القانون الوضعى الصينى فوق كل القواعد الحكومية . وكان هذا صداه فى حقيقة أن الصين برغم كونها أمة من أهل العلم فقد أنجبت عددا قليلا نسبيا من مشاهير القضاة ، وعددا أقل من الشراح والمشرىين المخصىين فى المسائل التشريعية ، ولا أحد على الإطلاق من المحامىين البارزين .

توجد أقدم إشارة لمؤنة قانونية فى الفصل الخاص بالـ ( لوفينج *Lu Hsing* ) من المصنف « شو تشينج *Shu Ching* » أى ( الأثر التاريخى الخالد ) الذى يرجع إلى عصر أسرة « تشو » وإن كان تاريخها المحدد غير مؤكد ، أما أقدم مدونة محددة التاريخ فهى تلك الموجودة بالمصنف « تسو جوار *Tso Chuen* » الذى يرجع لعام ٥٣٥ ق . م ، وحتى هنا ونحن ما تزال فى بداية المصنة تلوح لنا المعارضة العنيفة لعمليات تجميع القوانين التى اتسم بها الفكر الكونفوشى على مر التاريخ الصينى :

« فى الشهر الثالث صنع شعب دولة تشينج *Ching* [مرابجل معدنية منقوش عليها القوانين الخاصة بـ] حقوة [الجرائم] . وقد كتب « شو هاينج » إلى « تسو - جهان » [ أى « كونجسون جهيو » رئيس وزراء تشينج ] قائلا : « سيدى ، لقد اختلفت فيما مضى مثالا يحتذى ، وهذا مالا أستطيع الخفى فيه الآن ، فالملوك القدماء الذين وزنوا الأمور بضاية شديدة قبل وضع القوانين *ordinances* لم [ يدونوا ] نظامهم للخصومات خشية إيقاظ روح التضاضى بين أفراد الشعب . ولما كان من غير الممكن توقى كل الجرائم فقد أقاموا حاجز الصلاح ، ووطئوا الناس بالأحكام الإدارية ، وعاملوهم بموجب العرف العادل ، وقولوا حراستهم بالعقائد الصحيحة ، وشملوهم بفعل الخير . . . لكن الناس متى

حرفوا بوجود قوانين منظمة للعقوبات فلن تملكهم الهية من السلطة ، وسوف تستيقظ روح التضاضى لتطرح بحرفية القانون وتركن إلى عدم وقوع أفعال الشر فى ظل نصومه . وحيطت ياسينى ... بصبح الحكم ضربا من المستحيل ، وقد سمعت مقولة مفادها أن الدولة تكون بحوزتها وبرة من القوانين حين تكون موشكة على الهلاك .

وهل ذلك كان هناك منذ البداية شعور بأن العلاقات الشخصية المرنة التى ينسب بها إلى « مفصلة على جود » قا ، أو كما صاغ المسألة نصر أقحم ليا بعد فى الـ « تسوچوان » :

« فى الشتاء حُصِنَتْ ( جو - ين 34 - 35 ) وألزم سكان ولاية ( چن Chin ) بالإسهام بمقدار ٢٢٠ كجم من الحديد لصنع قنود نقت عليها قوانين العقوبات . وتلك هى قوانين « فان هوان - تسو » ، وقد قال كونفوشيوس : « أخشى أن يجنى الدمار بولاية « چن » فلو أن حكومتها تقيدت بالقوانين التى تلقاها أميرها ومؤسسا من أخيه لتسلى لها سوس الشعب على نهو رشيد ... أما أن يطالع الناس القوانين على القنود ويطمنون إليها ، فهذا مدحاة لعلم احترامهم ذوى المراتب العالية » .

وهذا المفهوم النبلى والكونفوشى الذى يتضمنه القول المأثور « ستشأ لكل قانون جديد طريقة جديدة فى التحايل عليه » قد تنوغل على مر القرون دون تغير . وظل الحال على ما هو عليه إلى أن ظهرت الأساليب الفنية العلمية الحديثة مثل قياس الوزن أو الفوارق الفرعية كصبغات الأصابع ، وحيتل أضفى من الممكن حقا مكافحة الكثير من حالات التلبس أو المفاسد الموجودة فى المجتمع المنظم . وكان الصينيون يخضون أية مغالاة فى وضع وتنقي القوانين ، لكنهم ويا لها من مفارقة هم الذين أرسوا فى القرن الثالث عشر أساس الطب الشرعى ( انظر الفصل الثانى عشر ) ، وكانوا هم - لا الأوروبيين - الذين اكتشفوا طريقة صبغات الأصابع ، ولعل حكمتهم التى ذهبت مضرب الأمثال ما تزال باقية .

لم يحفظ الدهر من نصوص المدونات القانونية الصينية المبكرة الشيء الكثير، لكننا ندرك حقاً أن النظام الذي ثبت أنه سلف كل الأنظمة التي جاءت بعده هو ذلك الذي وضعه (لى كهوى *Li Kuei*) وزير ولاية (وى *Wei*) حوالى عام ٤٠٠ ق.م. وقد عرفت مدونته باسم «فا تشنج» *Fe Ching* أى (الأثر التشريعى الخالد)، ومع أن هذه فقدت منذ عهد بعيد فهاتزال عناوين محتوياتها محفوظة، وهى تتعلق بالملصوبة وقطع الطرق والحبس والاعتقال إلى جانب أمور متنوعة وتعريفات، وهذه الأقسام هى نفسها ما نجده فى كافة المدونات القانونية اللاحقة. وفيما بعد أضيفت إلى أصول المدونة أقسام خاصة بالإحصاء العام للسكان، وبالأسرة والزواج، وبالأهلى التى يضطلع بها التابع الإقطاعى، وبالحدمة العسكرية، وقوانين تتعلق بالأسرة للملكة والبلاط، وهذه المجموعة القانونية الأوسع شكلت المدونة العظيمة التى وضعها (شوسون تمونج *Shusun Thung*) وغيره من فقهاء القانون فى عهد أسرة «هان»، ومع أن هذه المدونة كانت قد فقدت كلية بحلول عهد أسرة «سوى» (القرن العاشر الميلادى) إلا أنه من الممكن تكوين فكرة طيبة عن ممارسات عهد الهان عن طريق قراءة المصنف «تجهين هان شو» *Chien Han Shu*، أى (تاريخ أسرة هان الأولى) المؤلف حوالى عام ١٠٠ م.

وكان لأسرى «چن» و «چهى» وأسرار أخرى مدوناتها القانونية الخاصة، وإن كان لا يعرف عنها إلا القليل لأنها فقدت جميعاً بدورها قبل عهد أسرة «سوى». ويتبين من المعلومات المتوفرة أن تلك المدونات حذت حذو الـ «فا تشنج» وأن مدونة الهان كانت تقريباً معنية بصفة خاصة بالأمور الجنائية واللوائح الحكومية المتعلقة بالنظام القريبى، أما القانون المدنى فقد ظل متخلفاً للغاية وإن كانت القسوة التى اتسمت بها المدونات الأولى قد خفت حدتها على مر القرون خصوصاً عمليات بتر الأعضاء واستئصال شاة عائلة الجانى بأكملها. وقد كتب أهل العلم الطلويون عن التشريع، وجاءت إبان القرن الثالث الميلادى فترة كانت فيها حوالى عشر من مدارس فقهاء القانون آخذة فى التعليق على تعاليمهم وتزويدها بالشروح والتفسيرات التى ذاع ثلوتها.



كانت العقلية القانونية الصينية متقدمة أحياناً على نظيرتها الأوروبية في جوانب معينة ، فكمثال رأينا ظهور الطب الشرعي مبكراً بدرجة كبيرة في الصين ، ووضعت في هذا المجال كتب ترجع لعصر أسرة « تشين » ( القرن الرابع الميلادي ) فصاحبها ، وإن كان هذا في ضوء النمط الفكري الصيني لا يعد تطوراً خارجياً على المؤلف طالما أن روح « لي تشي » كانت تصر على بذل أقصى جهد ممكن من أجل الحيلولة دون إلحاق الأضرار بالأبرياء . وكان المحرم مرعياً في هذا الصدد إلى حد جعل الأوروبيين الذين زاروا الصين بعد ذلك بحوالى عشرة قرون يعجبون من إصعابهم وهم يتناولون هذا الأمر بالتعلق . ففي أوروبا نفسها غالباً ما كانت أحوال السجون في ذلك العصر مروعة للغاية ، حيث ساد التمييز والجلد بالسياط ، لكن يبدو أن ما أدهش مراقبي القرن السادس عشر أكثر من غيره في كل ما يتعلق بإعمال القانون الصيني هو نظام استعراض كافة القضايا التي صدر فيها حكم بالإعدام ، الأمر الذي لا يتماشى مع الاعتقاد السائد بأن الحياة البشرية كانت دائماً أرخص في الصين منها في أوروبا ، وهناك شهادة مناقضة من البرتغاليين يمكن أن يعززها على نحو مستقل ما سجله كاتب مسلم من القرن الخامس عشر<sup>(١)</sup> . وهذا الموقف ، وهذا التصميم على تجرية كل الطرق والاختبارات الممكنة من أجل تمكين القاضي من تحديد موقف الدهوى الجنائية ، إنما ينسجم كل الانسجام مع الخاصية التجريبية التي اتسمت بها الدراسات الصينية للطبيعة . وحتى إذا لم يكن مستوى الاستقصاء العلمي حالياً بالقدر الكافي أوز الاختبارات السليمة من تلك القائمة بدرجة أكبر على قاعدة من الحقائق ، فلهيوسة الصينية في هذا المجال

(١) القرن الخامس عشر الميلادي هو بداية الخلاف بالنسبة لبعض الإلام في الإسلام ، قبل ثلثي سنوات من نهاية مطبق عرانة غير الملائم العربية في برون وأصبح الأندلسيون المسلمون في المحاكم التفتيش التي ارتكبت أشتع ما فعلت البشرية من اللذاع وغيره الاصطهاد ، والتجسس ، وبهم ذلك إلى بلاد النصارى المكنة حيث حوت حضارتهم لطيفة وبيعت شهيرة بأكملها في ثرواتها . وهكذا ساد عصر أدهش فيه القيم الإنسانية قسماً وآخر الوجه الفحيح لعموم الناس ذلك الوجه الذي يحرص معظم الوقت على إخفائه ولم كانت تحرق أوقاتهم بها غير سلة . كانت حياته متدياً بالعدل والسيدة وحقوق الإنسان . ذلك في الواقع صححت مراد سلة ١٩٠٥ م . الغرب قدسها ومهاجر في تحتها بما في التفتيش المنسب .

كانت وإلى حد بعيد أكثر تحضراً من أي شيء عرفه أوروبا قبل القرن الثامن عشر :

### القانون ومذهب الظواهر :

ما ذكرناه إلى هذا الحد يعزز الاستنتاج الذي سقناه في الفصل الخاص بمدرسة القانونيين ( الفصل السابق ) والذي مؤداه أنه كان هناك دائماً في الصين صراع بين القانون النظامي *systematic law* والقانون الذي كان المسئولون يطبقونه بمنهج أبوي *paternalistically* ، حيث كانت كل قضية تنظر طبقاً للاجسام الخاصة وبما يتماشى مع « لي تشو » . والقوة الكاملة للمعنى الكامن وراء « لي تشو » عميقة الأثر ولا يمكن فصلها عن العادات والأعراف والشعائر التي تمثلها ، وهذه كانت ذات أهمية كبيرة لا تكمن فقط في حقيقة أنها نشأت بسبب اتفاقها مع الشعور الفطري بالاستقامة الذي عبره الصينيون ، بل تكمن أيضاً في القناعة بأنها ( أي العادات والأعراف والشعائر ) تتفق مع « مشيئة السماء » ومع بنية الكون بأسره . ومن ثم فالقلق الأساسي الذي عاناه العقل الصيني إنما أثارته الجرائم — أو حتى النزاعات — لأنه كان يشعر أنها اضطرابات في نظام الطبيعة ، وهناك شواهد مبكرة على ذلك ترجع لعصر المصنف « تشو تشنج » ، إذ ذكر مثلاً أن المطر المتدور هو علامة على اقتراف الإمبراطور الظلم ، وأن الخفاف الطويل الأمد يشير إلى ارتكابه خطأ خطيرة الشأن ، بينما الحرارة الشديدة بمثابة اتهام له بالإهمال ، والبرودة القارسة تعني أنه قليل التبصر ، والرياح الشديدة تتم بصورة غريبة من فتور همة . وإلى جانب ذلك نجد في المصنف « تشو تشو » *Chou Chou* ، أي ( سجل طقوس نجوم ) — مثله مثل الكثير من النصوص القديمة الأخرى — فكرة إضافية مؤداها أن العقوبات يمكن تنفيذها فقط في الحريف حين تكون كل الأشياء آتحة في الاحتضار ، وأن إعدام الجناة في الربيع يكون ذا أثر وبل على المحاصيل النامية . وتبدو المسألة في الواقع كما لو أن الصينيين قد رأوا أن الظواهر في السماء والأرض تجري بمحاذاة نهريْن متوازنين زمنياً وأن الاضطرابات الواقعة في أحد النهرين تحدث تأثيرات اضطرابية في الآخر .

وقدنا سلفاً على الكثير من أمثلة هذه الصورة الظاهرية *phenomenalistic* في إطار مناقشتنا حول « وانبج جهونج » وفلاسفة الشك ( الفصل الحادى عشر ) وحول الأفكار الأساسية وراء العلم الصينى ( الفصل العاشر ) ، ولعلنا نذكر أن « وانبج جهونج » قد أكد على أن التطرف فى الحرارة والبرودة الموسميّين لم يكن وفقاً على سرور الحاكم أو غضبه ، وأن قشّى اليبور والحشرات آكلة الحبوب لم يكن مرده إلى خيث الأمان ( السكرتيرين ) وصغار المسئولين ؛ لكن بالرغم من تلك التزعة الشكية فإن النظرة القديمة التى تحتويها الأهمال المبكرة مثل المصنف « تسو جيان » هى التى سادت . وقد تجسد فى الإمبراطور ذاته وفى هيئة موظفيه امتداداً له نظم العلاقات شبه السحرية التى كان من المعتقد وجودها بين الإنسان والكون ، وهى العلاقات التى كانت فى العصور البدائية يجرى الحفاظ عليها عن طريق الأعياد الشمية والطقوس الشمية .

لم تكن تلك النظرة الظاهرية قاصرة على الصينيين ، إذ كان لدى الإغريق الأوائل قناعة مشابهة - وإن كانت أقل تبلوراً - لها صلاتها الواضحة بتطريق العالم الأصغر والعالم الأكبر ؛ وهذه نشأت بفعل نوع من إسقاط العلاقات الداخلية للبيئة الخارجية ، وقدر لها فيما بعد أن تفقد رجالاً مثل الطبيب الإغريق جالينوس ( فى القرن الثانى الميلادى ) إلى استخدام مفهوم « العدالة » فى إطار وصفه لتشريح الجسم ، فالأجزاء تتفاوت فى أحجامها لأن الطبيعة خصت كل منها بحجم يتناسب مع فائدته ، أفليس ذلك هو العدالة بعينها ؟ وبعض الأجزاء ذات أعصاب أقل عدداً من غيرها ، وهذا عدل أيضاً لأنها ليست فى حاجة للكثير من الحساسية . فالطبيعة فى واقع الأمر عدلة دائماً فى كل ما تصنع .

هنا نحن أمام تشابه تام على المستويات الثلاثة للكون والمجتمع البشرى والجسم البشرى ؛ إلا أن التصور الغربى كان شديد الاختلاف عن التصور الصينى ، إذ رأى الغرب العدالة والقانون على كافة المستويات وثيقة الارتباط بالكائنات المُنزّسة *personalized beings* التى تتولى من القوانين



مشنوم ، ومثل هذه النظرة لم يكن هناك مكان للقانون بمعناه اللاتيني ،  
فحقوق الأفراد لم تكن حتى مكفولة بنص القانون ، بل كانت هناك فقط  
واجبات وتسويات متبادلة تحكمها أفكار النظم والمسئولية وتسلسل النفوذ  
والتوافق . ذلك أن المثل الأعلى كان يتمثل دائماً في إظهار الإنصاف وفي  
الاعتدال التقليدي ، أما استغلال المرء لموقعه أو التضرع من أجل نيل  
حقوقه فهي أمور كان يُنظر إليها شزراً كما كان الحال دائماً في الصين ،  
فالبراعة وحسن الحيلة كانتا تمثلان على المرء التراجع في مواضع معينة حل  
نحو جيس . له تحصيل رصيد غير منظور من الجدارة والاستحقاق يتبع له  
مستقبلاً كسب المزايا في اتجاهاً أخرى . فحق يومنا هذا نجد الطريقة  
الصينية في تحديد المسئولية لا تتمثل في « من الذي فعل كذا ؟ » ، بل تتمثل  
في « ماذا حدث ؟ » ، ذلك أنه حين يقع حدث ما ويتم التحقيق فيه  
فحينئذ فقط يمكن تحديد المسئولية .

الحوادث الاجتماعية للقانون عند الصينيين والاعريق :

مع ذلك لا يمكن فهم المعنى الكامل للتفاعل بين « لي » و « فا » إلا  
بعد الرجوع لملاقاتها بالطبقات الاجتماعية ، ففي عصور الإقطاع مثلاً كان  
من الطبيعي ألا يعتبر أمراء الإقطاع أنفسهم خاضعين للقوانين الوضعية  
التي يعلنونها ، ومن ثم كان « لي » هو دستور اشرف بين الحكامات الحاكمة  
و « فا » هو مجموعة الأحكام التي يخضع لها عامة الناس . وفي المصنف « لي  
تشي لي تشي » ( سجل الطقوس ) الذي يرجع لنسب الأول ق. م. مذكور  
صراحة أن « لي » لا يتناول إلى الشعب ، و « هنج » - أي العقوبات أو  
قوانين العقوبات - لا تتناول إلى كبار السعبي ، وهو تقرير يلقي المزيد من  
الضوء على المعارضة المبكرة لجمع القوانين في القرن السادس ق. م. تلك  
المعارضة التي أبدتها ( شو هياج ) ( ٥٠٠ ق. م. ) وكوموشيو - اللذان  
نصديا جمع القوانين ليس فقط لكونه مفضي إلى مآزعات - بل وحتى  
عقوبات - من ذي العامة ، ولكن لكونه يتضمن أيضاً تهديد القويين بالحرقة  
لتدليل نل نحة النبلاء الاطعاعين . و « التمهيد بالطبع هو على وجه  
حق ما يتله القانونيون وأدى إلى تمهيد المسار الليبرالية . ولا كان  
للمعروفين هم القانونيين في بداية المطاف يندرج آ - الليبرالية ( الأجهزة

الوظيفي) ، فقد أصبحوا هم بدورهم فقهاء القانون الوضعي . إلا أن مرونة « دى » احتفظت له على مر عدة قرون بالجزء الأكبر من مكانته الاجتماعية وجعلت أكثر مجالاً للفلسفة الصينية من « فا » لدرجة أنه ظل سائداً حتى بعد الرميخ الفعّل للبيروقراطية . وهذا كله بالطبع يوحى بمعنى العبارة التالية التي وردت بمقدمة تيانج : « ذلك الذي يتخلل عن « دى » سيقع في شرك هنج » وبألفاظ أخرى فالمرء ما لم يتبع السلوك الذي يبدو هيداً من الوجهة الأخلاقية ، فسوف يجد نفسه وقد وقع في حبال القانون الجنائي » ونتيجة لذلك كانت مرونة « دى » تعمل على نحو ثابت في صالح الطبقة البيروقراطية المتميزة . ولفترة طويلة بعد ذلك تواصلت مسألة تدريج العقوبات حسب منزلة السجين إلى أن وصلت لمقدمة أسرة « چيهنج » (مانچو) في القرن التاسع عشر .

ولا ريب أن « دى » و « فا » قد ينظر إليهما من خلال أكثر من إطار اجتماعي واحد ، فالنزعات الخاصة بمركزية السلطة والمطالبات بتنازل الحكومة المركزية عن سلطاتها للمحليات قد توازنت بصورة دقيقة في المجتمعين الصينيين القديم والوسيط ، إذ كان « فا » ملائماً لإداري الرى البيروقراطيين ، وكان « طاو » ملائماً للمجتمعات الريفية المستقلة بذاتها وربما كان « دى » هو الحل الوسط النهائي بين مركز البنية العضوية الاجتماعية ومحيطها .

وقد شارك القانون الإغريقي ( في مقابل للقانون الروماني ) الصينيين القدماء - وإلى حد بعيد - في تأثرهم للمدالة المطلقة وأسلوب التحكيم على الصيغ المجردة . ويبدو أن الرومان قد وضعوا نصب أعينهم البحث عن اليقين القانوني *legal certainty* مع أنه ربما كان أمراً لا يتنى تحقيقه ، في حين وضع الصينيون والإغريق نصب أعينهم مراعاة خصوصية كل قضية . كان الرومان ينشدون ما يمكن أن نطلق عليه تقريباً « المنصر المذكور *masculine element* » كأنه كاس لمجتمع كانت فيه سلطة الأب نافذة لأقصى حد ، بينما كان الصينيون يؤثرون اللين والمرونة المشتملين على أكبر قدر من « المنصر المؤنث *feminine element* » ، وهو تناقض يؤكد على المكون

الطاولى في الفكر العصفى . وفي الواقع قد لا يكون من قبيل المبالغة القول بأنه حين تحقق للكونفوشية الهانية التصريح و ذكرية القانونيين الجهنين المبالغى فيها كان ذلك راجعاً في جزء منه إلى كون الكونفوشية قد قبلت من الطاوية موقفاً تجاه القانون يقوم على رفض السعى إلى مدونة قانونية معقدة سلفاً ، وعلى منح رجال الحكومة حرية واسعة في اتباع مبادئ العدالة المطلقة والتحكيم والقانون الطبيعى . ومما لا يخلو من النسيج للعدالة المطلقة والطابع الفردى للقضايا من ناحية والقانون الوضعى من ناحية أخرى ما زالت موضوعاً حياً . ونحن في علمنا المعاصر لدينا مشكلة إلى أى حد نعود على قرارات المحلفين الصادرة في محاكم الدوى حيث الأحوال الغريبة للمحلفين والمدهى عليهم وكذلك مسلك الشهود يمكن أن تؤثر في الاعتبار ، وهذا بالمقارنة بمحاكم الاستئناف التى باستطاعتها فقط العمل بموجب اللائحة الداخلية للمحكمة وعوجب التصيرات<sup>(٦)</sup> .

مراحل التمييز بين القانون الطبيعى وقوانين الطبيعة فى بلاد الرافدين وأوروبا -

علينا الآن التحول إلى الجزء الثالث من مناقشتنا وهو مراحل التطور التى مرت بها في الحضارة الغربية الأفكار المتعلقة بالقانون الطبيعى وقوانين الطبيعة .

وليس هناك سوى القليل من الشك في أن التصور الخاص بالمشروع السهائى *celestial lawgiver* الذى يستق القوانين من أجل الظواهر الطبيعية غير البشرية قد نشأت أصوله الأولى بين ظهراني البابليين ، إذ بحلول عام ٣٠٠٠ ق.م كان إله الشمس مردوخ *Marduk* يصور كمشروع سهائى يقوم بفرض القوانين لألهة النجوم وترسيم حدودها وتولى حفظ النجوم في مساراتها من خلال إصداره الأوامر والبراميس . وفي زمن لاحق نجد

(٦) المحلفون (كجمعية المحلفين) مجموعة من المواطنين عددهم ١٢ عادة ، يختارون وفق شروط خاصة ويصفون الجرم قبل توليهم مهمة الفصل فيها إذا كان لثمة شك أم غير شك ، وينتد على قراراتهم هذا مصدر القانون حكمه في القضية . كما محاكم الاستئناف نفس محاكم أعلى درجة تدير النظر في القضايا بمرحلة قضائية أعلى .

فلاسفة ما قبل سقراط الإغريق<sup>(٧)</sup> يكتثرون الحديث في القرن السادس ق.م عن «الضرورة» *necessity* ، ما لم يكن عن «القانون» *law* ، بالتحديد ، فالفيلسوف أناكساندرا *Anaximander* (حوالي ٥٦٠ ق.م) يتحدث عن أن قوى الطبيعة تدفع الغرامات وتدين بالعقوبات لبعضها البعض ، وهيراقليطس *Heraclitus* (حوالي ٥٠٠ ق.م) يقول إن : « الشمس لن يتجاوز حدوده<sup>(٨)</sup> » ، وإلا فإن الأيرينات *Erinyes*<sup>(٩)</sup> معلونات دايكي *Dike* ربة العدالة سوف تكتشفه . وهنا نجد الانتظام مفترضاً سلفاً كحقيقة تجريبية واضحة ؟ ونجد فكرة القانون موجودة ضمناً على الأقل ملدامت العقوبات المذكورة . وفي الواقع يشير هيراقليطس إلى قانون إلهي *divine law* تغذي بواسطته القوانين البشرية ، وهي إشارة قد تشعل الطبيعة غير البشرية إلى جانب المجتمع البشري ، إذ أن القانون الإلهي « مشاع بين كل الأشياء » ، وبالغ القوة وتألف الكفاية . ومع ذلك فالصور الخاص بزيوس *Zeus* عند الشعراء الإغريق الأقدم هو أنه يمنح القوانين للأله والبشر لا للطبيعة لأنه نعم ذاته لم يكن خالفاً<sup>(١٠)</sup> . ومع ذلك نجد الفيلسوف ما بعد السقراطي ديموستينيز *Demosthenes* الذي كان معاصراً للعصرين « حوى » ، و « منج كهو » في القرن الرابع ق.م ، يستخدم بالفعل كلمة « قانون » في أشمل معانيها حين يقول : « طالما أن العالم بأسره أيضاً ، والأشياء ذات القداسة ، ومن نطلق عليه فصول السنة ، تبدو لنا - إذا كان لنا أن نتل بما نراه - منظومة بموجب القانون *Law* والنظام *Order* » .

(٧) يند سقراط (٤٧٠ - ٣٩٩ ق.م) علامة فاصلة في ارتقاء الفلسفة الإغريقية ، ويضم الفلاسفة الإغريق إلى وفلاسفة ما قبل سقراط وعلامته ملحد سقراط .

(٨) التعبير عن الشمس بالذكر يرجع إلى إله الشمس المتوحد معها كان في الميثولوجيا الإغريقية إلهاً ذكراً هو أبولو *Apollo* .

(٩) في الميثولوجيا الإغريقية من ربات الانتقام الثلاث يمدن المجرمين ويحشن الطاعون .  
(١٠) في الميثولوجيا اليونانية كان زيوس *Zeus* كبيراً لأله الأوليمب (رب الأرباب) ، لكنه مع ذلك لم يكن الإله الخالق ، فالشعر - في تلك الميثولوجيا - خلقهم بروبتيوس *Prometheus* ، والكون شأ من مزواج أودانوس *Uranus* (الإله المتوحد مع نفسه وجد زيوس) مع جيا *Gaea* (الإلهة المتوحد مع الأرض)



لم يستخدم أرسطو مطلقاً استعارة القانون *law metaphor* مع أنه من حين لآخر كان يوشك على فعل ذلك ، بينما الأفلاطون قد استعملها مرة واحدة فقط . ويدعو أن فكرة سوس العالم كله بالقانون كانت في الواقع فكرة رواقية <sup>(١١)</sup> *Stoic* مميزة ، وهذا أمر لا شك فيه لأن أغلب مفكرى تلك المدرسة ( التي تأسست حوالي عام ٣٠٠ ق.م ) أكدوا أن زيوس لم يكن شيئاً سوى قانون كوني *universal law* وربما يكون شيئاً من تلك الفكرة متمثلاً ضمنياً في استخدام الفيثاغوريين والأفلاطونيين وأتباع أرسطو كلمة « *cosmos* » <sup>(١٢)</sup> للدلالة على الكون ، إذ كانت هذه الكلمة ذات دلالة على الحكومة والنظام . ومع ذلك فالذهب القوي لصور الرواقين للمحدد تماماً يحتمل أن يكون قد جاء من بابل عن طريق النجميين وكتبه النجوم - *stars* الذين بدأوا يتشرون في أنحاء عالم البحر المتوسط حوالي عام ٣٥٠ ق.م . ولما كان التأثير الرواقي قوياً للغاية في روما ، كان لزاماً أن يكون لتلك التطورات العريضة للغاية تأثيراتها على تطور فكرة القانون الطبيعي المألوف لكل البشر أيما كانت ثقافتهم وأعرافهم المحلية ؛ فهذا شيشرون *Cicero* ينعكس في القرن الثالث ق.م تلك الحقيقة حين يقول : « الكون بطبع الله ، والبحار واليابسة تطيع للكون ، والحياة البشرية تخضع لأحكام القانون الأعظم *the Supreme Law* » ، ومع ذلك - ومن دواعي العجب - أننا نجد أوضح التفاريع حول القوانين في العالم غير البشرى لدى شاعر من القرن التالي هو أوليفد *Ovid* <sup>(١٣)</sup> ، فهو لا يتردد في استخدام لفظ *lex* ( قانون ) للتعبير عن الحركات الفلكية : « *quae sidera lege moventur* » أي ( بأية قوانين تتحرك الكواكب ) وقد كتب ذلك حين كان يتحدث عن تعاليم فيثاغورس ؛ وفي نص آخر في معرض الشكوى من عدم إيمان

(١١) سبب إلى الفلاسفة الرواقين ومفاهيم والرواقية *Stoicism* . انظر هومس الفصل الثامن .

(١٢) هي الكلمة الإنجليزية الدالة على الكون ، وهي مستمدة من الكلمة اليونانية

*kosmos* التي كانت - في أقدام معانيها تشير إلى كيان منظم متسق كمثلها لكلمة *chaos* التي تشير إلى كيان مضطرب بالفوضى .

(١٣) أوليفد (٤٣ ق.م - ١٧ م) : شاعر روماني

صديق له نجده يقول إن من عظام الأمور أن تسير الشمس عكس مسارها وتتدفق الأنهار صعوداً و «تتبع كل الأشياء نهجاً معاكساً لقوانين الطبيعة» .

كانت أهم المدارس العلمية في العصور الإغريقية هي المدرسة الإبيقورية *Epicurean school*<sup>(١٤)</sup> ، لكن لا ديمقريطس *Democritus* (حوالي ٤٦٠ ق.م) ولا لوقيطيوس (لوكرتيوس *Lucretius*) (القرن الأول ق.م) . اللذان ناصرا كلاهما النظريات الطبيعية والسببية بقوة . قد تحدث أحدهما فقط عن قوانين الطبيعة . وهناك موضع واحد فقط في كل مؤلفه «في طبيعة الأشياء *De Rerum Natura*» استغلهم فيه لوقيطيوس المصطلح بمعناه الأخير ، وذلك في معرض إنكاره لوجود البعجورات<sup>(١٥)</sup> «أي الكائنات التي تجمع في نفس البدن بين أعضاء من أصول مختلفة كما هو الحال مع الفطور<sup>(١٦)</sup> مثلاً» . فكل الكائنات ضروب من المستحيل على حد قول لوقيطيوس ؛ لأن أجزاء الجسم يمكنها الاجتماع فقط إن كانت متوافقة مع بعضها البعض ، و «كل الحيوانات محكومة بتلك القوانين *omnis legibus hinc*» . وهذا النفي الذي يبدو مشيراً للبعثة يمتثل أنه وليد التعاليم اللاهوتية الإبيقورية ، التي لم يكن من المسموح فيها تداول التصور الخاص بقوانين الطبيعة بأدق معانيها طالما كان الإبيقوريون يتأيدون بأن الآلهة لم تخلق العالم ولم تعره اهتماماً ، وهذا حقاً هو السبب الأكثر احتمالاً وراء حديث الفلاسفة الإبيقوريين دوماً عن «المبادئ» لا «القوانين» .

ومع ذلك فالسار الإسهامي الفكري الآخر الأكثر مدعاة لليقين هو ذلك المنبثق عن العبريين أو الذي نقلوه معهم من بابل<sup>(١٧)</sup> وللممثل في

(١٤) نسبة إلى إبيقور *Epicurus* (انظر هيراش الفصل الخامس) .

(١٥) من المصطلح العلمي «سبحره» طلال على الفصح وشذات التكوين اشتقنا فقط «سبحوره» لنقل به

chamom

(١٦) الفطور (أو السطور) *cowm* كثر عرفي نصفه العلوي (الراس واليذان والصدر) بشري

ونصفه السفلي (أو بالأحرى الخلفي) لحصان .

(١٧) أسر الملك الجليل العظيم نبوتد نصر بن إسرائيل وانتدعهم إلى بابل (وأي يعرف بالسي

الجليل) . وشكلوا ببابل الفترة بين عامي ٥٨٦ - ٥٣٨ ق.م حيث ظفروا الكثير من المؤثرات البابلية .

الفكرة القائلة بوجود مجموعة من القوانين من وضع إله على قديم وأنها تشمل تصرفات وسلوك كل من الإنسان وسائر الطبيعة ، وهذه الفكرة تقابلنا كثيراً لأن مفهوم المشرع الإلهي كان واحداً من أكثر مقاهيم بني إسرائيل مركزية ، والتأثير الذي مارسته وجهة النظر هذه على كل الفكر الغربي في العصر المسيحي لا مجال للمغالاة في تقديره لأن النصوص التي على غرار « وضعت لها نجماً لا تتعداه » (المزمور ١٠٤ : ٩) ، والتي على غرار « لأنه أمر فخلقت وبنيتها إلى الدهر والأبد . وضع لها حداً قلن تتعداه » (المزمور ١٤٨ : ٦) كانت جزءاً من التفكير اليومي . وبالإضافة إلى ذلك فاليهود قد ابتدعوا ضرباً من القانون الطبيعي يطبق على جميع البشر ، وهو شبيه ببعض الشيء بقانون الأمم *ius gentium* عند الرومان ، وذلك هو القانون المتمثل في « الوصايا السبع لأسباط نوح » وكان عرضة في بعض الأوقات للتعطُّب مع القانون التلمودي<sup>(١٨)</sup> .

. *Talmudic law*

وأصل اللاهوتيون والفلاسفة المسيحيون الأخذ بالتصورات العبرية حول المشرع الإلهي ، ومن غير المتطهر في الواقع حتى بالنسبة للقرون الأولى للمسيحية - إيجاد تقارير تتضمن قوانين خاصة بالطبيعة البشرية ، فالكاتب أرنوبيوس *Arnobius* (حوالي عام ٣٠٠ م) مثلاً يجادل في أن المسيحية ليس فيها ما هو غير عادي فيقول إنها منذ مجيئها لم تحدث تغييرات في « القوانين الراسخة أصلاً » ، فالعناصر (الإغريقية) لم تغير خصائصها ، والتركيب الخاص بآلة الكون (أي النظام الفلكي) لم يتفكك : فمدوران الكون لم يتبدل ، والشمس لم تبرد ، وأطوار القمر وتعاكس الفصول وتتابع الأيام الطوال والقصار ، جميعها لم تتوقف أو تعطرب ، ومازالت الأسطر

(١٨) « فوق الجبال وقف المله من شهلاك يربوب من صوت رحلك غر . تصعد إلى الجبال تنزل إلى الجفاف إلى الموضع الذي أسسها وصمت لها نجماً لا تتعداه لا ترجع لتخطي الأرض » .

(١٩) « أصبح يسميه السموات ، وبنيتها لله التي فوق السموات تسبح اسم الرب لأنه أمر فخلقت وبنيتها إلى الدهر والأبد . وضع لها حداً قلن تتعداه » .

(٢٠) نسبة للتلمود وهو مجموعة النصوص الدينية اليهودية التي تشمل الميثاق والصالحات الشفهية لأحبار اليهود والمعلمين (شيوخ الميثاق) . والتلمود نستلكن نختلف فيها الفيرا عما «التلمود البابلي» و«التلمود الفلسطيني» .

يهطل وما زالت البلور تبث وهكذا دواليك . لكننا هنا نظل رهن المرحلة السابقة على حدوث الانفصال شديد الحدة بين القانون الطبيعي البشرى وقوانين الطبيعة غير البشرية ؛ وهناك الكثير من النصوص التي ترجع للقرون المسيحية الأولى توضح ذلك كل توضوح : ففي دستور ثيودوسيوس وأركاديوس وهونوريوس<sup>(٢١)</sup> لعام ٣٧٥ م نجد نصاً يمنع أى شخص من ممارسة التبذير وإلا وقع تحت طائلة عقوبة الخيانة العظمى ؛ من قبيل الزندقة البعث بالمباحى التي تحفظ القوانين السرية للطبيعة عن أعين البشر . وهناك نص ثان يعزى هذه المرة للفظه القانون الرومان أوليان *Ulpian* ، يظهر في موسوعة جستنيان للقوانين المدنية *Justinian Corpus Juris Civilis* التي ترجع للقرن السادس الميلادي وفيه نجد ما يلي : -

« القانون الطبيعي هو ذلك الذى لُقِّت به كل الحيوانات بطبيعتها ؛ وهذا القانون ليس حكراً على الجنس البشرى ، بل هو مشاع بين كل الحيوانات التى تحيى إلى الحياة على البر أو فى البحر ، وبين طيور البحر كذلك . ويعوجه بنشأ الاتحاد بين الرجل والمرأة الذى نطلق عليه الزواج ، ومن ثم يتم إنتاج الأطفال وتربيتهم ؛ بل إننا فى واقع الأمر نجد الحيوانات بصفة عامة - ومنها ما هو فى غاية التوحش - تنقسم بإدراكها لهذا القانون » .

يختم مؤرخو القانون أنفسهم هناك إيضاح أن ذلك لم يكن له أى تأثير على الفكر التشريعى الفلاحى ؛ لكن حتى لو كان الأمر كذلك فقد كان النص مقبولاً لدى كتاب وشراح المصور الوسطى ، وهو يعبر بوضوح شديد عن أن الحيوانات أفراد شبه قانونية تطيع مجموعة قوانين شرعها الله ،

(٢١) ثيودوسيوس *Theodosius* أو ثيودوسيوس الكبير (٣٤٧ - ٣٩٥ م) : الإمبراطور الرومانى الذى فرض المسيحية على كل شعوب الإمبراطورية الرومانية عام ٣٩١ م ، وقسمت الإمبراطورية - بعد وفاته بين ولديه إلى قسميها المروموني : الشرقى (البيزنطى) والشرقى .  
 أركاديوس *Arcaadius* (٣٧٧ - ٤٠٨ م) : ابن ثيودوسيوس وأول إمبراطور بيزنطى .  
 هونوريوس *Honorius* (٣٧٧ - ٤٠٨ م) : ابن ثيودوسيوس وأول إمبراطور رومانى غربى .  
 (٢٢) أوليان (أوليبياتوس *Ulpianus*) (١٧٠ - ٢٢٨ م) : فقه قانونى قام بجمع القوانين الإمبراطورية فصولت أساساً لموسوعة جستنيان العظيمة (نظر الترمذى بجستنيان فى مؤلفات التعليل السادس) .

ومن ثم فسنجد عند هذه النقطة ندنو كثيراً من فكرة أن قوانين الطبيعة هي التشريع الإلهي الذي تطبعه كل الملائكة بما في ذلك المخلوقات الحيوانية .

باتصرام القرون المسيحية أضحت من المحتم أن يصير قانون الطبيعة متوحداً مع القيم الأخلاقية ؛ فهذا ما أدركه بوضوح القديس بولس *St. Paul* ، كما أن القديس كيرلسوس *St. Cyrille* في بداية القرن الخامس رأى في « الوصايا العشر » مدونة للقانون الطبيعي ، واكتمل هذا التوحيد بالرسم السنوي *Decretum* الشهير الذي صنفه في القانون الكنسي الراهب البينديكتي جراتيان *Gratian* عام ١١٤٨ . وبغلاً عن ذلك كان هناك اعتقاد عام في القرون الوسطى بأن تعليلات الأوامر المناقضة للقانون الطبيعي غير ملزمة لرعائاهم ويمكن معارضتها ؛ وهي عقيدة أسفرت عن الكثير من الآثار في زمن نشأة المذهب البروتستانتي وبدايات الديمقراطية الأوربية الحديثة ، كما كانت منازعة بلوجة كبيرة للعقيدة الكونفوشية التي نادى بها « مينج كهو » في القرن الرابع الميلادي والتي مؤداها أن لرعائاه الحق في خلع الحاكم الذي يكف عن العمل بموجب « د » ، وتلك العقيدة لم تنف عن المفكرين الاجتماعيين الأوربيين الذين قرأوا الترجمات اللاتينية للأعمال الكلاسيكية الصينية التي أنجزها اليسوعيون بعد عام ١٦٠٠ .

وتنظيم ذلك كله قد جرى بالطبع في إطار العمل الذي أنجزه توما الأكويني في القرن الثالث عشر ، إذ حدد الأكويني للقانون أربعة نظم هي : القانون السمعي *lex aeterna* الذي يحكم كل الأشياء في كل الأزمنة ، والقانون الطبيعي *lex naturalis* الذي يحكم كل البشر ، والقانون الوضعي *lex positiva* الذي يستنه المشرعون البشر ، ونفس هذا الأخير إلى قسمين : المقدس *divine* ويخص بالقانون الكنسي الموحى به من لدن الروح القدس ويعمل من خلال الكنيسة ، والإنساني *humane* ويخص بالقانون الذي يستنه الأمراء والمشرعون . لكن الأكويني قال أيضاً :

---

(٢٢) القديس بولس (حوالي ٢٢ م - حوالي ٦٤ م) : أحد المؤرخين ، بشر بالمسيحية خارج فلسطين له سبب إتيان بولس . والقديس كيرلسوس (حوالي ٢٨٧ - ٤٠٧ م) . تولى منصب بطريرك مسطانية ثم عزل .

« كل قانون صاغه الإنسان إنما يحمل الهوية القانونية فقط بالقدر الذى يستمد به أصله من قانون الطبيعة *the Law of Nature* . أما إذا تعارض مع قانون الطبيعة عند أية نقطة ، فإنه يتوقف فوراً عن أن يكون قانوناً ويصبح مجرد « مسخ » للقانون » .

وهذا مماثل إلى حد كبير - وإن اختلفت العبارات - لما قام به الكونفوشيون من تحريض ضد القانونيين ، ذلك التحريض المتمثل فى قولهم أنه إذا كان « فا » يتناقض « لي » فهو « فا » زائف .

وحينما قامت حركة الإصلاح الدينى *the Reformation* بنسف هذا التركيب الذى قام به الأوكسى ، بدأ القانون الطبيعى يمر بأعظم مراحل تطوره وحلت قاعدة من المطلق الإنسانى الشامل محل الفائدة السابقة المتمثلة فى المثنية الإلهية . وجرت حلقة القانون الطبيعى ( أى نقله من المحيط الإكليريكى - الكنسى - إلى المحيط المدنى ) وهى العملية التى واكبت انبعاث الروح القومية ابتداء من عام ١٥٠٠ فصاعداً<sup>(٢٤)</sup> . وتواصل وجود هذا القانون ، وكما كان الاعتقاد بنشأته أصلاً بين ظهري التجار فى روما ، فقد عاد فى القرن السابع عشر إلى المحيط الاقتصادى : إذ قبل أن التجار الأجانب أصبحوا فى نطاق السلطة القضائية للملك مما خلق الوضع الذى أفضى فى الوقت المناسب إلى مبدأ « القانون الدولى *international law* » .

**القبول بالقانون فى إطار العلم الطبيعى لبلان عصر النهضة :**

لكن ماذا عن العلماء وقوانينهم الخاصة بالطبيعة ؟ فى القرن السابع عشر وهو عصر الكيمياء اللامع روبرت بويل وعصر عبقرية اسحق نيوتن ، كان مفهوم قوانين الطبيعة - « المطاعة » دائماً من جانب المواد الكيميائية ومن جانب الكواكب بالقدر نفسه - متجدياً بصورة متكاملة

---

(٢٤) نفرد طريفة خضع قسم كبير من الشعوب الأوربية للإمبراطورية الرومانية المقدسة أو سلطة البابا مباشرة . إلى أن أدى انبعاث الروح القومية إلى ظهور كيانات جديدة فى أوروبا . وقد اعتد المد الفوضى من جديد فى القرن التاسع عشر وأسفر عن تشيقات عظيمة فى عميقة أوروبا .

التطور ، فكيف حدث ذلك ؟ كيف وصل هذا المفهوم إلى مرحلة التنبؤ الكامل ؟ وفي أي النقاط كان يختلف عن تركيب الأكويكي وعن الفلاسفة المنوميين الذين أمضوه ؟ . يبدو من المؤكد أن أول استخدام للتعبير « قوانين الطبيعة » بمعناه العلمي قد ورد عام ١٦٦٥ في الجزء الأول من الدورة العلمية للبكرة التي كانت تحمل اسم « التقرير الفلسفي للجمعية الملكية بلندن »<sup>(٢٥)</sup> ، وأضحى بحلال ثلاثين عاماً تعبيراً شائعاً يظهر بصورة طبيعية حتى في الأهل الفنية - مثل ترجمة درلندن Dryden لزرراحيات فرجيل<sup>(٢٦)</sup> - كما هو الحال في الأهل العلمية .

وتوضح البحوث أن الفكرة كانت موجودة عند الفلاسفة والمفكرين العلميين في أوائل القرن السابع عشر ، وهو عصر يبدو أنه شهد تطوراً مماثلاً في القانون الطبيعي العللي القائل على المطلق الإنسان وفي التعبير الرياضي عن قوانين الطبيعة التجريبية . ويبدو من المحتمل أن أول مفكر استبط قوانين الطبيعة اللابشرية من القانون الأكويكي السرملي كان « جمهوردانو برونو » ( ١٥٤٨ - ١٦٠٠ ) ، إذ بناء على إدراكه بأن الكون بنية عضوية تكون فيه الأجسام غير العضوية وكذلك العضوية مفعمة بالحياة نجده قد قال إن الله موجود في « قانون الطبيعة غير القابل للكسر أو الانتهاك » ، وهذا بالرغم من أن تذكيره كان بصفة عامة صدى الطراز إلى حد ما . وبينما ما من شك هناك في أن برونو حتى لو لم يكن أول من يدرك هذا المفهوم إدراكاً كاملاً من الوجهة العلمية ، فإن نقطة التحول في الفكر الغروي قد وقعت بين كوبرنيكوس Copernicus<sup>(٢٧)</sup> ( ١٤٧٣ - ١٥٤٣ ) و « كيبلر » ( ١٥٧١ - ١٦٣٠ ) ، ذلك أن كوبرنيكس كان ما يزال يتحدث عن النيازلات والتوافقات والحركات عند مناقشته لحركة الكواكب ، ولم تبدو قط إشارة إلى « القوانين » . كذلك - وهو الأمر

(٢٥) The Philosophical Transactions of the Royal Society in London.

(٢٦) رواحيات فرجيل Virgil's Georgics فضاء نظمها الشاعر الروماني « فرجيل » عن الزراعة وأثرية الحيوان والنبات . و « جون درلندن » ( ١٦٣١ - ١٧٠٠ ) شاعر وناقد إنجليزي .

(٢٧) نيكولاس كوبرنيكس فلكي بولندي أحدث ثورة في الفكر العلمي حين برهن على دوران الأرض في منظر ثابت حول الشمس وألغى فكرة مركزية الأرض

الشير للاهتمام - لم يستخدم جاليليو<sup>(٢٨)</sup> Galileo (١٥٦٤ - ١٦٤٢) تعبير «قوانين الطبيعة» قط، مع أنه هو ذاته الذي نشر عام ١٦٣٨ كتاب «مقالات وبراہین ریاضیة فی علمین حلبین»<sup>(٢٩)</sup> وهو الكتاب الذي كان فاتحة الميكانيكا الحديثة والفيزياء الرياضية. ويصدق ذلك أيضاً على معاصريه باستثناء كيبلر، لكن بالرغم من اكتشاف كيبلر للقوانين التجريبية الثلاثة لحركة الكواكب فمن الغريب بمكان أن استخدامه لمصطلح «قانون» لم يكن ذا صلة بهذه القوانين بل تحدث عنه في إطار مناقشة لأمر مختلف كل الاختلاف هو مبدأ «الرافعة»<sup>(٣٠)</sup> lever ثم استخدمه بعد ذلك كما لو كان معناه «مقياس» أو «تناسب». إلى جانب ذلك فإن خير التعلين ومهندس المناجم جورج جوس أجريكولا Gorgius Agricola قد كتب عام ١٥٤٦ في مؤلفه «De Ortis et Causis Subterraneorum» - وهو أول كتاب غربي في الجيولوجيا الفزيائية - ما يلي: -

«أما عن نسبة «الثرة»<sup>(٣١)</sup> Earth في كل سائل يصنع من المعدن، فهذا ما لا يستطيع أي بشر فاني التحقق منه أو تفسيره أبداً، إلا الإله الأحاد فهو العليم بها، وهو الذي أضفى الثبات على الطبيعة وثبت لها القوانين من أجل مزج الأشياء وتوليفها معاً».

ها هو أخيراً تقرير محدد، وقد جاء من لدن الكوسياء لا الفلك. انشر ذلك المفهوم بسرعة حتى أننا حين نبلغ زمن الفيلسوف والعالم رينه ديكارت René Descartes (١٥٩٦ - ١٦٥٠) نجد فكرة قوانين الطبيعة أصبحت متطورة للغاية على النحو الذي عرفت به بعد ذلك في أعمال بويل ونيوتن، ففي كتابه «مقال في المنهج»<sup>(٣٢)</sup> Discours de la Méthode عام ١٦٣٧ يتحدث ديكارت عن «القانون الذي أودعه الله في الطبيعة»، وفي كتاب «المبادئ الفلسفية»<sup>(٣٣)</sup> Principie Philosophae بعد

(٢٨) جاليليو جاليل: العلم الفيزيائي والرياضي الإطّلال الكبير. راجع كتاب «حوار حول التظلمين الأساسيين للكون» سلسلة الآف كتاب التنقي

(٢٩) Discorsi e Dimostrazioni Matematiche auctoris di galileo galilei.

(٣٠) الروافع - آلات تقلل من الجهد اللازم لأداء بعض الأعمال الصعبة، وهي تتراوح ما بين العتلة البسيطة والوش.



ذلك بسبع سنوات نجده يقول في الختام إن ما كان يناقشه الكتاب هو ما يتعين أن يفرغه التأثير المتبادل للأجسام بموجب القوانين الميكانيكية التي تؤكدونها تجارب معينة وتجارب كل يوم . وهكذا أيضاً يميز الفيلسوف بنيدكت دي سينوزا *Benedict de Spinoza* (١٦٣٢ - ١٦٧٧) في مؤلفه *Tractatus Theologico - Politicus* « بين تلك القوانين والقائمة على ضرورات الطبيعة » وتلك « الناتجة عن القراءات البشرية » .

ومع ذلك فأكثر المسائل جوهرية هي : لماذا اكتسبت فكرة « قوانين الطبيعة » - بعد كل هذه القرون من التوحد في اللاهوت الأوربي كشيء عادي - مكانة لها مثل تلك الأهمية في القرنين السادس عشر والسابع عشر ، وكيف نسي في العصر الحديث لفكرة حكم الله للعالم أن تستغل مما هو استثناء في الطبيعة ( كالملذبات وعرايب المحلونات ونحو ذلك ) لتصبح هي القاعدة ؟ ويبدو أن الإجابة متشعبة في أنه لما كانت فكرة حكم العالم قد نشأت من انتقال الحاكمية الدنيوية إلى النطاق الإلهي ، فإنه يتعين علينا النظر إلى التطورات الاجتماعية المصاحبة لكي نصل إلى فهم هذا التغير . وحين نفعل ذلك سنرى على الفور أن انهيار واختلال النظام الإنطاقي ونشأة الدولة الرأسمالية أفضيا إلى تفتت سلطة النبلاء وتعاظم سلطة الملكية . ولعل الطريقة التي حدث بها ذلك في إنجلترا التيمودورية *Tudor England*<sup>(٣١)</sup> وفي فرنسا القرن الثامن عشر معروفة جيداً ، بل إنه حين كان ديكارت عاكساً على الكتابة كان الكومنولث الإنجليزي ماضياً في تلك العملية إلى مدى أبعد نحو سلطة مركزية وإن كفت عن أن تكون ملكية<sup>(٣٢)</sup> . وعلى ذلك فلو كان من المنطقي أن تروى قصة نشأة مبدأ « القانون الشامل » ( أو القانون الكل *universal law* ) الرواقى حتى فترة نشأة الممالك الكبرى عقب وفاة الإسكندر الأكبر ، فيبدو من المنطقي بالغفر

(٣١) إنجلترا التيمودورية إنجلترا في عهد أسرة تيمودور (١٤٨٥ - ١٦٠٣)

(٣٢) غير مقصود بالكونولث الارتباط الحالي بين بريطانيا وسميرتها السابقة ، بل الحكومة الجمهورية التي أنشأها كرومويل بين عامي ١٦٤٩ - ١٦٦٠ بعد إسقاط تشالز الأول وإعدامه ، وهي الحكومة التي قلقت أنظر الملكية وهددت رتبها لدرجة أنها حين حصلت بعد وفاة كرومويل ١٦٦٠ كانت قد قلقت معظم سلطانها ونحو التاج إلى مجرد رمز للدولة

نفسه أن نروى نشأة مفهوم قوانين الطبيعة في عصر النهضة وحتى ظهور السلطة الملكية المطلقة في نهاية عصر الإقطاع وبداية عصر الرأسمالية . ويلوح أنه ليس من قبيل الصدفة المحضة أن تكون فكرة ديكرات الفاتلة بأن الله هو مشرع الكون قد ظهرت بعد فترة لا تزيد على أربعين عاماً من نشر الفيلسوف السياسي جان بودان *Jean Bodin* لنظريته حول سيادة الدولة *theory of sovereignty* . وهذا يجعلنا في مواجهة مفارقة مؤداها أننا في الصين - حيث الحكم الملكي قد ساد لفترة أطول - لا نكاد نقابل تلك الفكرة على الإطلاق ، وهو ما سنتولاه بالدراسة في الفقرات التالية .

### الفكر الصيني وقوانين الطبيعة : -

في الغرب فيما بين عصر جالينوس وأوليان والدمستور الشيوديوسى *Theodosian Constitution* (٣٣) من ناحية وعصر كيكر ويول من ناحية أخرى ، أصبحت الفكرتان التوأمتان المتعلقتان بالقانون الطبيعي *natural law* المشتركة بين البشرية جماء ومجموعة قوانين الطبيعة *Laws of Nature* المشتركة بين كل الظواهر غير البشرية ، أصبحتا متميزتين من بعضهما تماماً . ومع ذلك فطور الفكر الخاص بالقانون الطبيعي وقوانين الطبيعة في الصين قد اختلف بلوحة كبيرة عما حدث في أوروبا .

في الصين وكما رأينا سلفاً واصلت نظريتنا « الين واليانج » و « العناصر الخمسة » البقاء لفترة طويلة للغاية ، ولم يدع المفكرون الطاويون قط - بالرغم مما كانوا عليه من تبحر وإلمام - أية أفكار عن قوانين الطبيعة ، وربما كان هذا راجعاً إلى ارتياحهم العميق في قوى العقل والمنطق . وكان لديهم - وهذا صحيح - وهى بالطبيعة التسمية لكل الأشياء وهى بضموض وضخامة الكون ، لكن في حين أنهم كانوا يتلمسون طريقهم إلى ما يمكن أن نطلق عليه « صورة للعالم من النوع الذى قُدر لأينشتاين *Einstein* أن يرسمها فيما بعد في الغرب » فقد فعلوا ذلك دون إرماء الأسس السليمة

(٣٣) أو «مادة تيودوسيوس *Theodosian Code* » مجموعة قوانين صحت عام ٣٤٨ م في عهد الإمبراطور الرومان الشرقي تيودوسيوس الثاني وصحت بها القوانين الصادرة منذ عام ٣١٢ م .

لصورة نيوتونية<sup>(٣٤)</sup> . ولم يكن باستطاعة العلم مواصلة تطوره من خلال هذا المسار ؛ وهذا لا يرجع إلى أن الطاو ( أى النسق الكوني للأشياء ) لم يكن يعمل بموجب نظام وقاعة ، بل يرجع إلى نزعة الطاووين لإضفاء الضموض عليه . ومن ثم ربما لا يكون من قبيل المبالغة القول بأن هذا هو السبب في أنه حين كانت العناية بالعلم الصبي على مر القرون موجهة إليهم ( أى الطاووين ) بقى هذا العلم في المستوى التجريبي أساساً . رغم غشافة إلى ذلك فليس من قبيل التجاوز أن المثل الاجتماعية للصبي كانت أقل نفعا للقانون الوضعي مما كانت عليه المثل الخاصة بأية مدرسة أخرى ؛ ذلك أنهم وقد كانوا ينشدون العودة إلى الجماعة الفنية البدائية ، لم يكن لديهم على الإطلاق أدنى اهتمام بالموازين المجردة التي يستنها أي مشرع .

من ناحية أخرى ناضل الموهيون والمناطقية للتأخرون نضالاً قوياً من أجل ترشيد العمليات المنطقية *logical processes* وتحلوا أولى الخطى من أجل تطبيقها على التصنيف الحيواني<sup>(٣٥)</sup> *zoological classification* . وعلى عناصر الميكانيكا وعلم الضوء ، لكن حركتهم مبيت بالفشل . أما لماذا حدث ذلك فهذا ما لا نعرفه على وجه اليقين . ولعله كان راجعاً إلى الارتباط الوثيق بين اهتمام الموهيين بالطبيعة وأهدافهم العملية في التكنولوجيا العسكرية ؛ وعلى أية حال فبعد الكولوث التي واكبت التوحيد الأول للإمبراطورية لم يتبق من أتباع مدرستهم على قيد الحياة إلا القليلين . وقد استعملوا المصطلح « فاء » وإن كان بمعنى « الأسباب » ؛ أى استخدموه وإلى حد ما على ذات النحو الذي تناول به أرسطو « صوري » . فعلى ما دى . نهائى « ، ويبدو أنهم لم يقترحوا من قوانين الطبيعة أكثر مما فعل الطاوويون .

وبوصولنا إلى القانونيين والكينفوشيين نكون قد لدنا إلى حيز الاهتمام الاجتماعي الصرف ، لأن كلتا المدرستين لم يكن لشيء من حب

(٣٤) حورت نسبة هينشلي صورة العالم التي كنا مرادها مطلقاً من خلال هوانج بيوت ، لكن الصورة البيوتونية للعالم تنق مع ذلك أساساً للصورة الأبيقورية ، فهو مرحلة من مراحل بلوغها (٣٥) أى اعتماد قواعد منطقية معينة لشرح تصنيف الحيوانات إلى مجموعات ومصطلحات وأنواعها المختلفة

الاستطلاع للوجه نحو الطبيعة خارج نطاق الإنسان ذاته . وأولى القانونيون كل اهتمامهم للقانون الوضعي - أي « ما » - الذي من شأنه التعبير عن المشيئة المحضة للمشروع بغض النظر عما تتلصق به القيم الأخلاقية ، والذي كانت له المقدرة التامة على السريان في عكس اتجاهها حين تقتضى مصلحة الدولة ذلك ، ثم إنه كان قانوناً مصاغاً بدقة وإيجاز . وفي المقابل تثبت الكونفوشيون بمجموعة الأعراف والتقاليد والطبوس القديمة التي شملت كل تلك الممارسات مثل طاعة الوالدين التي آمنت بصوابها - يوحى من الفطرة - أجيال لا تعد ولا تحصى من الصينيين . ذلك كان « لي » ، ويمكننا مساواته بالقانون « الطبيعي » ، ولتلفاظ أخرى كان « لي » بمثابة مجموعة وجهات نظر الشعب ومجمل أفكاره بما في هذا جزاءاته الأخلاقية التي تستهني بالضمير . وبالإضافة إلى ذلك هنا من الضروري وجوب تلبية هذا السلوك القويم للناس بواسطة رجال الحكومة من ذوى النزعة الأبوية ، لا يفرضه قسراً ، فالعظة الأخلاقية أفضل من الإكراه القانوني . وقد قال كونفوشيوس أن الناس إذا ما منحوا القوانين وأشهرت عليهم العقوبات ، فسوف يميلون تلقائياً دون أي شعور بالهيجل من جراء هذا الفعل ؛ أما إذا جرى « سوسهم بالفضيلة » فسوف يتحاشون التزاحات والجرائم من تلقاء أنفسهم . فالأعراف الطيبة تسم بمرونة أكبر من القوانين للمصاغة ويوسعها منع الاضطرابات قبل وقوعها ، بينما القانون لا يمكنه العمل إلا بعد وقوعها ، والمساكة كما يصوغها المصنف « لي جى Li Chi » أي ( سجل الطبوس ) - ويستخدم نظام الترميز لتجبع في المنمنمة الهيدروليكية - أن الأعراف الطيبة مثلها مثل الحواجز والسدود التي تمنع هجمات الفيضانات .

ويعتقد المرء أن يلجح هنا وجهة النظر التي قلر لها أن تسود الفكر الصيني بمجرد أن تتطلب الكونفوشيون على القانونيين ، والتي مؤداها أن السلوك القويم المحقق مع « لي » يتوقف دائماً على الظروف ؛ ومن ثم فإن إعلان القوانين سلفاً هو ضرب من اللا منطق طالما أنه ليس بوسعها على الإطلاق أن تأخذ في حسابها مدى التصديق الذي تصل إليه الأحداث الفعلية ، الأمر الذي يفسر لنا لماذا قصر القانون المدون على التصوص الجنائية البحتة :

بينما من المسود لتحديد أوجه التباين بين « فاء » و « إى » ، فإن أولى مظاهر التمييز كانت بين « فاء » و « إى » وهو مصطلح يترجم عادة إلى « العدل » وإن كان معناه الأصل « ذلك الذى يبدو عادلاً من وجهة نظر الإنسان العادى » . إذ يقول كتب « وين تسو Wen Tzu » - « إى » ( كتاب المعلم وين ) الذى يرجع لعهد أسرة هان - أن « القوانين [ يجب أن ] تنبع من العدل [ إى ] » ، والعدل يجب أن ينبع من علمة الناس ، ويتعين أن يتشبه مع ما هو كائن فى قلوبهم . وتلك هى وجهة النظر الكونفوشية حيث القانون لا يتحقق وجوده بدون الولع الأخلاقى ؛ بينما القانونيون قد آمنوا بتفويض ذلك تماماً .

كان التمييز بين « إى » و « فاء » قائماً على مر تاريخ الصين ، ويوصف المرء فعلاً القول بأن « إى » كان يأخذ موقعه وراء « إى » باعتباره مبرره ومنحته الروحية والباطنية . وفى الواقع كانت القضايا فى عهد أسرة « تيانج » يبت فيها أول الأمر بمقتضى مجموعة القوانين « لوان » ، وبعد ذلك عن طريق الرجوع للنصوص الكونفوشية الكلاسيكية المختصة بالسلوك الذى هو قويم وفقاً للقيم الأخلاقية أو وفقاً للعرف ، ثم أخيراً بمقتضى « إى » . وثمة مثل على ذلك نجله فيها كتب الشاعر ( باى تشو - إى - Pai Chou ) ، مفاده أن امرأة تزوجت برجل لثلاثة أعوام دون أن تنجب ، ولرباد والدها الزوج تطليقها منه ؛ ومقتضى « إى » فى عهد أسرة « هان » المبكرة كان لرغبة الولدين ما يبررها ، لكن الزوجة دفعت بأنها لا يمت آخر لها تلعب إليه . وصدر الحكم مقررأ أنه برغم أن « إى » يسمح بمثل هذا الطلاق فإن « إى » يجعله مستحيلاً لانتهاكه القواعد الإنسانية . وعلى ذلك كان من الممكن وقوع تضارب محدد بين ما يمكن أن يطلق عليهما المفهومين الأدنى والأعلى للقانون الطبعى ، إلا أن التضارب الأساسى فى عهد أسرة « تيانج » كان قائماً بين « لوان » و « إى » خصوصاً فيما يتعلق بحالات النثر ، وهى حالات كان ينهى عنها « لوان » ويحصى عليها « إى » . وفى عهد أسرة « سونج » تغيرت الأحوال وأضحت للصعوبات قائمة بين « لوان » والمراسيم الإمبراطورية imperial edicts من حيث إن هذه كانت فى أغلب الأحوال تحول فرض عقوبات أشد مما يسمح

به القانون ؛ لكن ما يهتنا في هذا الصدد هو أن « إى » كان حتى أوثق ارتباطاً بالمشاعر الإنسانية من « لى » ، وأن كليهما لم يتسن له الامتداد إلى العالم غير البشرى .

بمقدور المرء إدراك أن « فا » كان من الممكن تطبيقه على قوانين الطبيعة ، لكن الحقيقة الملمعة تكمن في أن ذلك لم يقع إلا في العصور الحديثة أو أنه وقع فقط في مناسبات نادرة للغاية . وفي حقيقة الأمر فالخالة الوحيدة المؤكدة التي نعرفها في كل الأدب الصيني القديم والوسط وردت في كتاب « تشوانج تسو Chuang Tzu » أى ( كتاب المعلم تشوانج ) الذي يرجع للقرن الثالث ق.م ، فيه يقرظ « تشوانج چو » سكوت السماء قائلاً : -

﴿ السماء والأرض راتعتا الجمال ، لكن يلفهما السكون ..  
والفصول الأربعة لديها « فامت » واضحة ، وإن كانت لا تتأوها  
بالمناقشة ..

والعشرة آلاف شيء لديها مبادئه نظام باطنة بالغة الكمال ،  
وإن كانت لا تتحدث بشأنها ... ﴾ .

لكن هل الس « فامت » فعلاً وبالتحديد معناها هنا « القوانين » ؟ .  
من المحتمل أن تكون الإجابة بالنفى ؛ لأنه ومنذ جهود طويلة للغاية قبل  
ذلك كانت كلمة « فا » تعنى أيضاً « نموج » و « طريقة » ، وهاتان ربما  
كانتا الترجمتين الأفضل في هذه الحالة .

عبارة « تعيين فا » وكلمة « منجم » :

مع ذلك ليس هناك ثمة شك في معنى كلمة « فا » حين ترد في الصارة  
( تعيين فا Fa shien ) أى ( قوانين السماء ) ، فمن المؤكد أنها تعنى هنا  
القانون الطبيعى التشريعى ، وهو شيء يشبه « لى » . وهناك بالفعل  
رواية تعود لزمن مبكر ( عام ٥١٥ ق.م ) تنسب لأحد القادة الإقطاعيين  
المقولة التالية : « إذا كنتم يا أقربائى باليلاد وللصاهرة ستلتصون حولى  
موجب قانون السماء « تعيين فا » ... » ؛ إلا أن هذه ليست إشارة لقانون

الطبيعة بمعناه العلمى ، إذ أنها تتعلق بأحوال البشر والمجتمع الإنسانى .  
وكان لدى الإغريق وضعٌ مشابهٌ ، فعند أفلاطون حين يكون نصُّ الكلمات  
هو « قانون الطبيعة » فهذا يتضمن أيضاً الإشارة إلى شأن من شئون  
البشر ، وهو فى هذه الحالة « الحق الطبيعى للأقوى » .

ومن الممكن فى هذا الإطار الفكرى التوصل للكثير من التصورات التى  
تتضمن أن السماء تصدر الأوامر ، ومن ذلك عبارة ( تيون مينج *Thien ming* )  
التي هى تقريباً مثل الشائع على ذلك خصوصاً لدى كتاب بينهم  
مثل ( تونج جونغ - شو *Tung Chung - Shu* ) الذى كان مبالاً لآئنة  
السماء بدرجة أكبر من معظم أهل العلم . والمصطلح ( مينج *ming* )  
أى ( مرسوم ) ليس سوى تطوير لرسم قديم لهم وخيمة وشخص  
راعب ( - ) استخدام للإشارة إلى الأوامر السماوية للإنسان ، لذا نجد  
« تونج جونغ - شو » يكتب ما يلى : « حين شكلت السماء طبيعة  
الإنسان ، أمرته بممارسة المحبة والصلاح » : -

تيون شيه وى جيون مينج مينج ، شيه\* هينج جيون إى *Thien chih*  
*was jen hsing ming, shih hsing jen* :

وهذا بدوره أمر خاص بالبشر ؛ أما ما نحاول التوصل إليه فهو لمحة  
تبدو فيها السماء وهى تصدر أوامرها للأشياء غير الشرية لكى تسلك  
سلوكها المعهود ، كأن تأمر النجوم مثلاً بالدوران فى السماء كل ليلة ؛  
لكى من الواضح أن « تهين منح » لا يفعل ذلك على الإطلاق وأن  
« تهين فا » و « لى » لا ينطق أى منهما خارج نطاق المجتمع البشرى .

وهناك حالات مُد فيها « لى » لخطئ سلوك كل شئ فى الكون  
قاطبة ؛ لكن استخدامه فى هذا الغرض كان شعرياً بحثاً ، وربما كان  
أوضح الأمثلة على ذلك هو ما ورد فى الـ « لى جى » الذى يرجع للقرن  
الأول أو الثانى الميلادى ، والذى أشار إلى « لى » باعتباره سماءياً : -

﴿ من كل ذلك يتلخس أن « لى » كان له أصله فى الوحدة العظمى ...  
وهذه حين تلميزت أنصحت السماء والأرض ...  
وبدورلها استحات إلى « الين » و « البانج » ...  
وبتغيرها تسفر من ذاتها فى الفصول الأربعة ...  
وتشتتها تبدى فى صور الآلهة والأرواح ...  
تجلياتها تدمى القلوب ...  
وسلطاتها فى السماء .... ﴾ .

ويضيف الكاتب أنه فى حين أن جلود « لى » ضاربة فى السماء فحركته  
تصل للأرض ، والفاية من ذلك كله القول بطريقة أو بأخرى أن النظام  
الأخلاقي الإنسانى تحكمه سلطة فوق بشرية *superhuman* ( وإن لم تكن  
بالضرورة خارقة للطبيعة *supernatural* ) ، ومثل هذا الاعتقاد لم ينهض  
بمسألة التحكم فى الطبيعة غير البشرية .

أحياناً يبدو « فا » وحده متطبفاً على القواعد الرياضية أو الطبيعية ،  
لكن إنعام النظر يبين أنه فى واقعه هذا إنما يشير فقط لتحديد المعايير  
والمفاهيم بمقتضى أحكام القانون الوسمى . وفى ذلك نجد كتاب « بين  
وين تسو *Yen Wen Tzu* » أى ( كتاب المعلم بين وين ) - الذى ربما يعود  
إلى عهد أسرة « هان » - يقول ما يلى : -

﴿ هنالك أربعة أنواع من القانون ، الأول يدعى القانون الثابت [ وهو  
حل سبيل المثال ذلك الذى يحكم العلاقات بين ] الأمير والوزير وبين  
الأكابر والأصاغر ، والثانى يدعى القانون الذى ينظم أحواف الناس  
[ وهو على سبيل المثال ذلك الذى يحكم العلاقات بين ] القدير  
والساذج ، وبين التشابه والتباين ، والثالث يدعى القانون الذى يحكم  
الجياعير [ وهو على سبيل المثال ذلك الذى يسبغ ] مراتب الشرف  
والجوائز ، [ ويفرض ] العقوبات والغرامات ، والرابع يدعى قانون  
التوازن الصحيح [ وهو على سبيل المثال ذلك الذى يتعلق بـ ] علم



التقويم ، وعلم الصوت ، ودرجات الدائرة<sup>(٣٦)</sup> ، والموازن والصنح<sup>(٣٧)</sup> .

القانون الأول هنا هو هل وجه التأكيد قانون طبيعي تشريسي ، والثاني شبهه به وهو يتصل بالعمليات الطبيعية التي من طريقها يتألم الناس منزلةهم في المجتمع تبعاً لقدرةهم ، والثالث يخطئ كل من القانون الطبيعي والوضعي . ويمكن القول بأن القانون الرابع هو الذي يدنو من حدود قوانين الطبيعة الحقيقية ، لكن هذا القول يصح فقط حين نضع في اعتبارنا أن حركات الكواكب مثلاً لا بد أن تظل منتظمة ليستنى استخدامها في تحديد التقويم ، أو أن الزلازل التوافقية<sup>(٣٨)</sup> لا بد أن تكون ذات أحجام محددة سلفاً ليستنى إصدار نغمات موسيقية محددة ، وعلم جراً . لكن لا يبدو أن هذا المعنى مقصود هنا ، وأغلب الظن أن ذهن الكاتب كان منصرفاً إلى مسلك الحاكم في إصدار قوانين تتعلق بتلك الأوزان والمقاييس ، والأعياد وغيرها من التواريخ . . إلخ ، التي يوصيه بها خبراؤه .

ومضى النص المقتبس ليقرر أن الحكماء عطلوا أنفسهم على غرار السهاة والأرض ، وأن على الملوك أن يفعلوا الشيء ذاته . والاستنتاج الواضح إذن هو أننا أمام منشأ شعري أو مجازي للقانون الإنساني كان المعتقد أن خصائصه هي انعكاسات لصفات مرغوبة معينة تشاهد في الطبيعة غير البشرية . لكن تبقى المفارقة أنه ما من أحد على الإطلاق خطر له أمراً في خرابية إمكانية نشأة القانون من حيث لا يوجد قانون ، ومن الواضح أنها فكرة حتمية خاصة بظهور المستحدثات على المستوى الإنساني كانت شديدة الإلحاح على الفكر الصوفي .

الكلمتان «لى» و «تسى» :

إذن فمن وإلى هذا الحد لم تجد في الفكر الصوفي أى دليل واضح هل

---

(٣٦) الدرجات التي يقسم إليها محيط الدائرة ، وعددها ٣٦٠ على النحو المستخدم حالياً في علم حساب المثلثات . ويتضمن أي قياس الزوايا .

(٣٧) الزلازل التوافقية

فكرة القانون عمناء الدقيق في العلوم الطبيعية ، لكن ماذا عن الأفكار الأكثر تقدماً الخاصة بآليات الكونفوشية المحطة الذين عاصروا عهد سونج ؟

رأينا سلفاً ( الفصل ١٤ ) أن « جوهسي » وسائر المفكرين من جماعته بللوا جهداً عظيماً من أجل جمع الطبيعة والإنسان ككل في منظومة فلسفية واحدة ، وأن المفهومين الرئيسيين اللذين استخدماهما في عملهم هما « لي » و « تشي » ، حيث كان الثثنى مناظراً للحياة والطاقة بينما الأول – بالرغم من استخدامه في معنى في – لم يعتمد كثيراً عن مفهوم الطاويين للطاو باعتبار « نظام الطبيعة » . لكن كلمة « لي » في أقدم معانيها كانت تشير إلى النش الكائن في الأشياء – أي العلامات الموجودة على حجر الشب أو الألياف الموجودة في العضلة – وكفعل كان معناها « يقطع » الأشياء وفقاً للعلامات الطبيعية البادية عليها أو حسب فصوصها الطبيعية ، ومن هنا اكتسب اللفظ « لي » المعنى القاموسي الشائع « مبدأ » ، وفي هذا الصدد يقول « جوهسي » :-

« مثل « لي » مثل قطعة من الخيط بجذائلها ، أو مثله مثل سلة الخيزران هذه . . . سلخة (٣٨) نجيء هنا وسلخة تروح هناك ، ومثله أيضاً مثل التعريق الكائن هل الخيزران ، فهو طويلاً يكون من نوع وعرضياً يكون من نوع آخر . وهل هذا النحو أيضاً يمتلك العقل مبادئ كثيرة المعند [ لي » ] » .

« لي » إذن هو بالأحرى النظام والنموذج المائل في الطبيعة وليس قانوناً مصافاً ، وهو مع ذلك ليس نموذجاً ميتاً كنموذج الفسيفساء ، بل نموذج حركي كذلك النموذج المتواجد في الأشياء الحية والعلاقات الإنسانية ؛ نموذج حركي لا يمكن التمييز عنه إلا بكلمتي « بنية عضوية » و « organism » . وبالإضافة إلى هذا ففى فقرة هامة بكتاب « جوتسو جوان شو Ch'u Tzu Ch'uan Shu » نجد « لي » قد ربط بكلمة أخرى هي ( تسى 28 ) وهى كلمة غير قليلة الأهمية ، والفقرة هي :-

---

(٣٨) وضعت سلخة طابل 28 ، للدلالة على ذلك الشريط الذى يبلغ من سقى الخيزران يستخدم في جلد السلة .

﴿ سؤال . في التمييز بين المصطلحات الأربعة : السماء «سمين» ، والقضاء والقدر «مينج» ، والطبيعة «هينج» ، و «دي Li» ، حل من قبيل الصواب الحديث حل النحو التالي ؟ : في المصطلح «السماء Heaven» [ سمين ] الإشارة هي إلى الطبيعة التلقائية spontaneous natureness ، وفي المصطلح «القضاء والقدر Fate» [ مينج ] الإشارة هي إلى تدفقه وانتشاره في كل أنحاء الكون ومثوله في كل الأشياء ، وفي المصطلح «الطبيعة Nature» [ هينج ] الإشارة هي إلى ذلك الزائد الكامل الذي يتعين لأى شيء محدد أن يتولد به قبل أن يتسنى له المحيى إلى الوجود ، وفي المصطلح «دي Li» المرجع هو إلى حقيقة أن كل حدث وكل شيء لديه قاعدة الوجود الخاصة به [ تسي Tsi ] . وإذا تناولنا هذه الأمور في مجملها أفلا يمكن أن يقال أن السماء [ أى الكون الطبيعى في مجمله ] هو «دي Li» ، وأن القضاء والقدر هو في الواقع «الطبيعة» [ أى بنية الشيء أو الإنسان ] وأن الطبيعة في الحقيقة هي بدورها «دي Li» ؟ اليس ذلك صحيحاً ؟ والإجابة : لقد أصبت .

الكلمة الفعالة هنا هي في واقع الأمر «تسي» التي كانت تترجم إلى *rules of existence* أى «قواعد الوجود» ، إذ لا شك أن ذلك المستجوب الذي يتحدث عنه «جوهسى» كان لديه في ذهنه فكرة شهيرة من ذلك الكتاب المبكر المسمى «شيه» *Ching Shih* ، أى ( كتاب الأناشيد ) الذى يرجع إلى ما قبل القرن السادس ق.م ، وهي الفقرة التالية : -

﴿ السماء وهي آتلة في إنجاب الجواهر الغضيرة من الناس ...  
ألحقت بكل ملكة وحلاقة قانونها ( تسي Tsi ) ...  
والناس يجوزون تلك الطبيعة السوية ...  
و [ نتيجة لذلك ] يجبرون شرعتها للآلوفة ... ﴾

هذا النظم الشهير اقتبسه منشورس وأشار إليه ثانية «جوهسى» ذاته ، الذى أبدى رأيه الشخصى بأن «الملكات والعلاقات» هي مستحبات ومكافئة الرغبة البشرية ، فمعية ما هو خير وكرامة ما هو شر هي قاعدة

الوجود التي نرجوها جيمس ليجي<sup>(٢٩)</sup> James Legge في هذا النص إلى « law » أي « قانون » . ومعارف أخرى يتعين علينا أن نتعامل من ناحية مع الخصائص الطبيعية المحايدة ، ومن ناحية أخرى مع ميلها المنتظم للسلوك بطريقة محددة .

هنا نحن مرة أخرى وعلى وجه التأكيد في الحرم الواقع بين قوانين الطبيعة والقانون الطبيعي بمعناه التشريعي ، ومن ثم فقد هدنا إلى تلك المناطق غير الواضحة المعالم حيث المقاميم في حالة من الإيهام الشديد ، وإن كان بوسعنا تحقيق اكتشاف له أهميته إذا نظرنا لأصل كلمة « تسى » ، فعلمة الكتابة القديمة ( 𐎔 ) المنقوشة على العظام والبرونزيات تصور قدراً وسكناً ، أو تحديدًا تصور عملية نقش القوانين على القنود الخاصة بالطقوس ( كما أوضحنا أمام الرقم ٧٢ جدول ٨ بالفصل العاشر ) . ومع ذلك فالكلمة على مر الزمن شهدت تغيرات غريبة ؛ إذ حُرِفَ ليصبح معناها « ودع المخاضة » *convincere* ، واستخدمت بمعنى الأدوات « للملك » من ثم . في تلك الحالة « ، وفي استخدامات ثانوية تتعلق بالقوانين والتعريفات<sup>(٣٠)</sup> منها مثلاً : ( جِهَانَج تسى *changan tsi* ) أي « قوانين ثابتة » ، ( شوى تسى *shou tsi* ) أي « ترميزة مكوس »<sup>(٣١)</sup> . ولو كان هذا هو كل ما هنالك ، فمن المؤكد أن تحديد « جَوْهسى » للمفهوم « تسى » الوارد في الأناشيد *The Odes* على أنه هو ذاته « لى Li » ما كان ليصبح أمراً مقنعاً ؛ ذلك أنه يوجد المزيد من المعاني ، فهناك مثلاً « قصيدة فلكية » يبدو منها إمكان ترجمة « تسى » إلى « قاعة أو قانون » وإن لم يكن بوسع المرء التيقن من صحة هذا التصرف . وفضلاً عن ذلك توجد إشارات أخرى تجعل من المحتمل أن يكون المصطلح « تسى » قد استخدم على هذا النحو ، إلا أن بيعت شكوكنا في الواقع أن هناك أيضاً حالات ونفس مبدعة لاستخدام هذا المصطلح في مجال الظواهر الطبيعية . وفيما يلي

(٢٩) أغلب الظن أنه مترجم النصوص الصينية إلى الإنجليزية .

(٣٠) بلطى التجارى لكلمة « ترميزة » أي « *convincere* »

(٣١) ترميزة تفرض على للتجارات والحرف المحلية و٦٠ ملح الاستهلاك

نص ورد في مصنف الـ « هوای نان تسو » الذي يرجع للقرن الثاني ق.م - -

﴿ يعمل الطاو السهاوى بصورة غامضة وسرية ، وهو لا شكل ثابت له ولا يتبع قواعد محددة [ ووتسى *Wutsi* ] ، وهو مائل الحجم حتى أنه لا تسطيع أبداً بلوغ نهايته ، وهو عميق للغاية حتى أنك لا تسطيع أبداً سبر غوره .

ومرة أخرى - بعد ذلك بشهية قرون - كتب ( ليوتسونج - يوان *Tsung - Yuan* ) ما يلى :

﴿ ليس للسياه لون من أى نوع ، وليس لها مركز ولا جوانب .. فكيف لك أن تسطلع إلى اكتشاف الـ « تسى » الخاص بها ؟ ﴾ .

وهذان ليسا المثالين الوحيدين ، فهناك أمثلة أخرى جازمة تماماً خصوصاً شرح ( وانج *Wang Pi* ) في القرن الثالث الميلادى على كتاب الـ « لى جينج » :-

﴿ المعنى العام لطاو الـ « كوان » *Tao of Kuan* أنه يتعين حل المرء ألا يتبع في حكمه أساليب العقوبات والضيوط القانونية ، بل يمارس نفوذه بالبصر [ من طريق القدوة ] لكي يتسنى له تغيير كل الأشياء ، ذلك أن السلطة الروحية عديمة الصورة وغير مريثة ، فنحن لا نرى السياه ونمى تصدر أوامرها للفصول الأربعة ، لكن الفصول الأربعة لا تحيد مع ذلك أبداً عن مسارها ﴾ .

وبما كانت هذه أكثر الفقرات قاطبة إيضاحاً للسألة ، ففيها نجد رفضاً صريحاً لأى تصور لأوامر تصدر من مشرع سهاوى . وهذا فكر صنفى خالص ، فالترافق الكونى يحدث عن طريق التعاون التلقائى لا عن طريق أمر سهاوى واجب النفاذ ، وعن طريق اتباع الأشياء للضرورات الداخلية التى عليها عليها طابعها الخاصة . وهذه العقيدة الصينية المتعلقة بالبنية العضوية *organism* كانت فى الحقيقة ضاربة الجذور فى الكونفوشية المحقة ، والمألة كما صاغها ( چانج تسى *Chang Tsai* ) فى القرن الحادى

عشر- في معرض الإشارة للمساواة- هي على النحو التالي :-

« كل ما يدور من الأشياء لديه قوة ذاتية [ *chi* ] ، ومن ثم  
تحركته غير مفروضة عليه من الخارج » .

ومن ثم فلا بد أن تكون خطتين للغاية حين تصور « تسى » على أنه  
شيء شبيه بمعنى قوانين الطبيعة على النحو الذى عرفها به نيوتن مثلاً .

الرفض الصينى لوجود مشرع معلوم :

مسألة رفض وجود المشرع السلاوى جديرة بالزهد من المتابعة ، لأن  
الجزم بأن السماء لا تهيمن على عمليات الطبيعة لكن تواصل مساراتها  
المنتظمة هو أمر يرتبط بفكرة الـ ( وو وى *wu wei* ) أى « لا تصرف  
*non - action* » أو « التصرف غير القائم على الإلزام *unforced action* » ،  
وهي فكرة راسخة في الفكر الصينى ، ومع ذلك فالتشريع الذى يسته  
المشرع سيكون « وى » أى من شأنه إجبار الأشياء على الطاعة . ومن غير  
المتعارف في الواقع التوصل لتقررات تؤكد التصور الخاص بأن السماء تعمل  
وفق « وو وى » ، فعل صفحات الـ « طاو تى تشنج » ( أى : شريعة  
سلطان الطاو ) الذى يرجع للقرن الرابع ق.م نجد تقريراً بالغ الأهمية  
مؤداه أن الطاو يرغم أنه ينبغي وبغلي ويكسو العشرة آلاف شيء فهو لا  
يهيمن عليها ولا يسأها شيئاً . وتلك بطبيعة الحال فكرة طاوية مألوفة ردد  
صداها في القرن الحادى عشر ( تشينج هاو *Ching Hao* ) حين كتب :  
« قوانين السماء صالحة لكنها وية بمهدما ، والقانون المقدس *divine law* ذو  
جلال لا يشوبه الخط » ، وهذا رأى يتم بالبل لكن من الواضح أنه  
يتعارض مع مفهوم المشرع السلاوى المؤنس .

« لى » و « تسى » فى الكونفوشية المحدثه :

لعله من المهم بالنسبة لتاريخ الفكر العلمى الصينى أن نركز اهتمامنا  
على الحالات الأخرى التى وردت فيها العبارة ( تشين تسى *Thien tse* ) ، إلا

أنه من الواضح طبقاً لما ذهبت إليه الدراسات في العصر الحالي أنها عبارة غير عادية . ويدون اللفظ « نسي » في حد ذاته يمثل تصوراً مبهماً ، ومن المؤكد أنه كان له دائماً جانب قانوني وجانب إنساني أيضاً ، لكن بالرغم من كونه يستخدم من حين لآخر بمعنى علمي فلا يبدو أن هذا الاستخدام قد نال الثبات والتواصل . ومن المؤكد أن « جو هسي » تعمن ملياً في نصوص (جيانج هينج *Chang Heng*) الكلاسيكية وعرف بأمر الاستخدامات النادرة للمصطلح « نسي » في السياقات التي جعلته يقترب من معنى القانون العلمي ، أما إلى أي حد كانت فكرته عن « لي *Li* » متضمنة للتصور الخاص بقوانين الطبيعة ، فهذا ما يتعلو تحدده إلى أن يتسنى لنا معرفة المزيد عن خصوصية الفقرات التي يحتمل أنها كانت تشغل ذهنه . وهناك مع ذلك ملحق واحد للحوار الخامس الذي سقناه قبل صفحات قليلة (الحوار المتضمن الاستجواب) والذي يوحى بأن قوانين الطبيعة لم تكن مقصودة بمعنى القوانين العلمية العامة للسلوك ، ويتصل هذا الملحق في الجملة التالية : « كل حدث وكل شيء له قاعدة الوجود الخاصة به » . فهنا لم يقل إن كل حدث وكل شيء يطبع القوانين أو القواعد العامة السارية المفعول على الكثير من الأحداث والأشياء الأخرى الماثلة ، وهذا التفكير أكثر انطباقاً إلى حد بعيد على الأحداث والأشياء الفردية باعتبارها بني عضوية . ومن المؤكد أنه لا يوجد تناقض مطلق لأن الأمر يتعلق بالتفاوت في درجة الجزم ، وإن كانت الجملة متفقة مع إفادة « وانج *Wang* » - التي سقناها سابقاً - حول المعنى العام للظواهر .

لعل المزيد من إيمان النظر فيما كان أتباع الكونفوشية المحدثه يعنونونه بالمصطلحين « لي » و « نسي » يمكن أن يتحقق من طريق تصحيح الـ « يي - جيه *Pai - Chi Tzu* » أي (المصمم الفلسفي للمصطلحات الفنية الخاصة بالكونفوشية المحدثه) الذي وضعه (جيهين شون *Chien Shun*) وهو من تلامذة « جو هسي » المباشرين ، وكتبه حوالي الوقت الذي توفي فيه هذا الأخير (عام ١٢٠٠ م) ، وفيه يقول أن الطاو أعرض من « لي *Li* » لكن « لي » أصح منه ، وأن « لي » لا صورة له لكنه مع ذلك « نموذج *pattern* » و « تعضية *organisation* » ، وأنه قانون طبيعي

وحتى . ويواصل « جهين شون » كلامه مقرأً أن « لى » يتدخل الأشياء غير البشرية ، وأنه ليس إلا « لى » الطار الكونى المشترك للسماء والأرض وكل البشر وكافة الأشياء . « لى » هو ما ينظم المادة ، و « لى » هو ما ينظم الوظائف ؛ « لى » الذى يتدخل الأشياء هو حتميتها الطبيعية ، و « لى » هو كيفية تناول أو توجيه أو إدارة هذا الـ « لى » .

قصارى القول إذن أن « لى » هو فى واقع الأمر « مدأ التعضية كما أطلقا عليه أثناء مناقشتنا للكونفوشية المحدثة ، وهو يحوى فى داخله قانوناً لكنه القانون الذى يتعين على أجزاء الكلبيات «holes» أن تطيعه بموجب وجودها المحض كأجزاء للكلبيات ، وهو الأمر الصحيح سواء أكانت أجزاء ( أعضاء ) بشرية أم غير بشرية ؛ وهذا القانون لم ينشأ بمقتضى مرسوم صادر عن « مهيمن على الكون universal Controller » بل نشأ مباشرة من طبيعة الكون ، ذلك أن « لى » ليس مجرد اقتران بالمصادفة بين ذرات تطيع قوانين إحصائية من عندياتها ، وهو غير مرتبط على الإطلاق بالنماذج العشوائية *patterns of chance* ، والنظام الكونى كل لا يتمبر ، فهو نموذج كبير *Great Pattern* يحوى بداخله النماذج الأصغر *lesser patterns* ، والقوانين المكتتفة تكون مستنطة فى تلك النماذج كأجزاء متكاملة معها وليس كملاحظات خارجية أو كيانات مسيطرة عليها كما تسيطر قوانين المجمع البشرى على البشر . ومن ثم فإن قوانين فلسفة الية العضوية التى بشرت بها الكونفوشية المحدثة أن تكون داخلية بالسة للية العضوية الفردية على كافة المستويات ، تماماً كما هو الحال فى العصور التالية من الحضارة الغربية حين استشعر أن الدولة النموجية يجب أن تنقش قوانينها لا على الألواح بل على أفئدة مواطنيها .

لا بد إذن أن نخلص إلى أن « القانون » كان يفهم لدى مدرسة الكونفوشية المحدثة بمعنى عضوى ؛ فالقانون بالمعنى المستخدم فى وصف الكون الرياضى النيوتونى كان إما بعيداً كل البعد عن مفهومهم الخاص بالمصطلح « لى » ، أو على أعلى تقدير كان دوره خفياً للغاية . أما المكون الرئيسى فكان « النموذج » بما يشتمل عليه ذلك من نموذج حى



ودينلس لأقصى حد ، أو هو يتعبّر آخر « البنية العضوية organism » :  
وفلسفة البنية العضوية هذه امتدت لتشمل كل ما في الكون من أشياء :  
فالسما والأرض والإنسان جميعها لديها نفس الـ « لي » .

والمعنى الدقيق لذلك كله أمر له أهمية فيما يتعلق بمناقشتنا ، وقد تناولته  
« جوهسي » بالشرح في فقرة طويلة أكد فيها - على النحو الذي اتبعه  
« جروانج جيو » قبل ذلك بألف وأربعمائة عام - أن الـ « لي » يسرى داخل  
ما في الكون من أشياء ، ومن ثم فالكون مستظم التكوين بل ومنطقي  
rational ، وإن لم يكن بموجب هذا مفروكاً بالعقل intelligible - بالمعنى  
العلمي في مقابل المعنى الفلسفي - ولا يتبع بالضرورة قواعد يمكن للإنسان  
صوغها بصورة دقيقة ومجردة . وإلى جانب ذلك يعبر « جوهسي » عما يعد  
مثابة تصور للأخلاقيات بميلار مستويات التنظيمية levels of organisation .  
فالأشياء غير العضوية لها موضعها في النموذج الشامل وهو موضع منخفض  
نسباً ، والظواهر الأخلاقية ( ولعل من الأوفق تسميتها كذلك ) تبدأ في  
الظهور فقط عند الوصول لمستوى التنظيمية التسم بالقدر الكافي من  
الارتفاع ، حيث تظهر أول ما تظهر نافضة ومسطحة في الحيوانات ، وتبلغ  
أكمل درجات التعبير في الإنسان فقط . و« جوهسي » في واقع الأمر ينادي  
بأن التصورات الأخلاقية غير قابلة للتطبيق على الأشياء غير العضوية ،  
لكنه مثله مثل الطلويين قبله مازال غير قادر على تدبير مصطلحات أخرى  
خلاف « الهبة الطبيعية natural endowment » بل و« العقل mind » متى  
أراد وصف شيء كخواص المواد الكيميائية . ومن المؤكد أن من بين الأمور  
التي حاول التيلم بها أن يتلمس طريقه إلى تصنيف الخواص الكيميائية ، وهو  
فيما يسوقه من الأمثلة إنما يخطو دون شك نحو ذلك الصراط الطويل المفضي  
إلى الكيمياء اللاعضوية والكيمياء العضوية<sup>(١٦)</sup> المعروفتين في عصرنا ،  
لكن لغة المفاهيم الضرورية كانت ملقزاًل دون المطلوب .

(١٦) المركبات هي المركبات الموجدة في أجسام الكائنات الحية أو الناتجة من تحللها أو تفاعل  
بها ، والكيمياء العضوية هي الفرع من علم الكيمياء المتخصص بدراسة هذه المركبات ، والكيمياء  
اللاعضوية هي الفرع المتخصص بدراسة العناصر والمركبات الكيميائية الأخرى الموجدة في الطبيعة . وطال  
لغرضان ترميزان يتجهولزان عن الدقة العلمية .

ويبدو أننا في الجزء الأخير من القرن الثاني عشر صرنا أمام وجهة نظر مماثلة لتلك التي عبر عنها أوليبان *Ulpan* في أوروبا قبل ذلك بألف عام تقريباً ، وإن كان هناك فارق جوهري : إذ تحدث أوليبان دون تردد عن « القانون » ، بينما اعتمد « چو هسي » أساساً على مصطلح فتى كان معناه الأصلي « نموذج *patte* » . عند أوليبان كانت الأشياء جميعها « مواطنين » رعايا للقانون الكوني ، وعند « چو هسي » كانت الأشياء جميعها « راقصين » في نمودج كون . وبالتالي يمكن القول بأننا لا نستطيع أن نجد عند مدرسة الكونفوشية المحدثه في عهد سونج — وهي كبرى المدارس الفلسفية الصينية — سوى آثار فقط من مفهوم « قوانين الطبيعة »

المنظام الذي ينهى القانون جانباً :

في ختام هذا البحث يتعين الخلوص إلى أنه من بين الكلمات التي تشتمل عليها النصوص الصينية القديمة والوسيلة التي أغرت المترجمين بترجمتها إلى « قوانين الطبيعة » لا توجد كلمة واحدة تعطي الحق في ترجمتها على هذا الوجه . لقد سارت النظرة الصينية في مسارات مختلفة كل الاختلاف : فالفكرة الصينية عن النظام *Order* من المؤكد أنها نُحِتَ فكرة القانون *Law* جانباً . إلا أن فكرة قوانين الطبيعة كانت مستقرة في اللاوعي عند الأوروبيين إلى حد جعل الكثيرين من العلماء الغربيين المتخصصين في اللغة الصينية يبالغون دون استئذان كلمة « قانون » في نصوص لم ترد بها في الواقع كلمة صينية تبرر ذلك ، فعلى سبيل المثال كتب أحد مترجمي الـ « بين تشيه » *Yen Thieh Lun* — أي ( مناقشة حول الملح والحديد ) — ما يلي : « علق الطاو قوانينه في السماوات ونشر نواتجه على الأرض » ، لكن كل ما يقوله النص فعلاً هو : « الطاو [ نظام الطبيعة ] معلق [ أي ظاهر ] في السماوات » ، وهذا المثال ليس حالة منفردة ، والترجمات الحرة بطبيعة الحال تكون دائماً أكثر جاذبية من الترجمات الحرفية ، فلكنا غرضة للمعاناة من جراء غياب الخلفية الثقافية الواعية لدى المترجم ، وهناك حالات يصبح فيها لهذا التأثير أهمية كبرى .

## المحاكمات القضائية للحيوانات : التناقض بين الموقفين الأوروبي والصيني ١

لعله من الأوفق قبل الاختتام أن نلقى نظرة على صورة مدهشة للتباين بين وجهتي النظر إلى القانون والطبيعة بين الصين وأوروبا ، ولعل القاريء يعلم جيداً أنه إبان المصور الوسطى الأوروبية كان هناك قدرٌ وافرٌ من محاكمات الحيوانات وإقامة الدعاوى الجنائية عليها في المحاكم ، وأنه في كثير من الحالات كانت ترتب عليها عقوبة الإعدام . وامتدت تلك المحاكمات من القرن التاسع إلى القرن التاسع عشر حيث بلغت ذروتها في القرن السادس عشر وهو عصر جنون الشر *witch - mania* الذائع الصيت (١٣) ، وكانت تنقسم إلى ثلاث فئات : الأولى هي محاكمة الحيوانات الأليفة وتنفيذ حكم الإعدام فيها بتهمة مهاجمة البشر ( مثل محاكمة الخنازير لانتهاكها الأطفال الرضع ) ، والثانية هي الحرمان الكنسي أو اللعن الكهنوتي للأوثان أو الأفاع من طيور وحشرات ، والثالثة استكثار خوارق الطبيعة ( مثل وضع الديكة البيض ) . والقَتان الأخيرتان هما الأهم بالنسبة لموضوعنا الحالي ، لكن يكفينا مثل واحد : إذ حدث في بلژل عام ١٨٧٤ أن حكم على ديك بالحرق حياً بتهمة « الجريمة الشنعاء الغريبة » المتمثلة في وضع بيضة ، ومن المحتمل أن ما حدث فعلاً في تلك الحالة والحالات المماثلة كان عبارة عن انقلاب جنسي *sex reversal* يصبح معه شكل ولون ريش الدجاجة شبيهاً للدرجة كبيرة بشكل ولون ريش الديك ، وهذا - في عصر لم يكن فيه علم الغدد الصماء ولا تشريح الأعضاء التناسلية معروفاً بعد - كان مدعاة للظن بأنها ديك . وهل أية حال ومهما كان الداعي فمن المحتمل أن أحد أسباب الانزعاج الحادث أن يبيض الديكة كان من بين مكونات المراهم السحرية ، وإن من أسبابه أيضاً - وهذا أشد وأنكى -

---

(١٣) العصر الذي شاعت فيه نسبة كل مايلحق بالجنس من تحولات وشروط إلى سحرة والسحرات ، وكان فيه الأبرياء يهيمون بمهارة السحر بتدبير شواهد ثقافية أو مقلدة ، ويظهرون إلى ساحات الموت أو القتل وسط جهل حشود الدماء .

إمكانية (أو احتمال) ففس يضة الديك لتخرج منها « أم طبق » المرعة أو « البازيلسك »<sup>(١٤)</sup> التي يزعم أن بمقدورها القتل بنظرة .

أهمية تلك القصة بالنسبة لنا أن الصينيين لم يكونوا من الجرأة بحيث يزعمون معرفتهم بالقوانين المشرعة من أجل الأشياء غير البشرية إلى حد يستطيعون معه الشروع في اتهام حيوان بمخالفة تلك القوانين ، فعل النقيض من ذلك كان رد الفعل الصفي سيمثل من غير شك في التعامل مع تلك الأحداث النادرة والمخيفة على أنها « زواجر من السماء » ، وكان الإمبراطور أو حاكم الإقليم هو الذي سيتهدده الخطر لا الديك . ويمكننا في الواقع اقتباس فصل وشيء من المظم للتدليل على مثل هذا التفسير ؛ ففي السجل المستفيض الخاص بـ « اضطرابات » العناصر الخمسة - والوارد في المصنف « جهين هان شو Chien Han Shu » أي ( تاريخ أسرة هان الأولى ) - توجد إشارات متعددة لحالات الانقلاب الجنسي في الدواجن والإنسان ؛ وهذه صنف باعتبارها « الكوارث الخضره » ، وساد الاعتقاد بارتباطها بنويات نشاط عنصر الخشب وبأنها ملذر بشر مستطير يصيب الحكام الذين تحدث في الأقاليم التابعة لهم .

كانت هنالك آنذاك فوارق أساسية بين ما يمكن تسميتها بالموقفين السائدين في الحضارتين الصينية والغربية ، ومع ذلك كانت السمة السلوكية المغايرة تتبدى أحياناً في الأمور الأقل رسوخاً ؛ لذلك نجد في القولكلور الصفي المتأخر قصصاً عن حيوانات استندعت إلى بلاطات الحكام ، إلا أن الأمر الهام يتمثل في أن الخصوصية الصينية كانت مختلفة ، لأن القصص كانت تتعلق عادة بموضوعات مثل ندم البيور لقتلها البشر . وعلى ما يبدو فهذه القصص بوذية الوحى وتنسب لفئة الأولى من الدعاوى القانونية المشار إليها سلفاً ؛ لكن الحالات ذات الأهمية بالنسبة لمناقشتنا الحالية هي بالطبع تلك المصنفة ضمن الطائفة الثالثة ، إذ لا تقتزن بلأى أدنى يحوق بالبشر كما رأينا ، كما أن المنحى الصفي تمثل أساساً في الإذعان للعقاب

(١٤) في الاصل coelobisc ، وتقليل المرعى ، ولم طبقه أخفائه هي الأستاذ متر البعكر (مجمع

المورد) وس البعكر أن ولم طبقه وهالبازيلسك ببالفصل ككتان عربان .

الإلهي . ومع ذلك كانت هناك في بعض المناسبات بعض المحاولات لاتخاذ تدابير فعالة ، ففي عام ٧١٦ م نادى ( يلو چهنونج Yao Chung ) - وهو وزير ذائع الصيت من وزراء أسرة تانج - في تقرير رسمى رفعه للإمبراطور بأن كوارث تعشى الجراد أمر طبيعي تماماً وغير راجع لانتقام من قبل السماء كما كان الظواهريون phenomenologists يرون ، وقام بناء على ذلك بتنظيم حملة لمكافحة الجراد على المستوى القومي . وبالإضافة لذلك فقبل قرن من الزمان قام الإمبراطور ( تهاى تسونج Thai Tsung ) بصورة علنية بتناول طبق من الجراد المشوى ليبين للناس أن الجراد ليس شيئاً مقدساً منزلاً من السماء على سبيل العقوبة . لكن هذه الأمور كانت ردود فعل عملية لا عاكسات قانونية .

#### ميكولوجية السيادة والمظلة فى التجريد :

حين يتأمل القارئ التصورين الشرقى والغربى المتباينين حول القانون فيها يتعلق بعالم الأحياء ، فلربما يخطر له أن بعض الفارق فى التوجه قد يكون منشؤه أساساً مسألة ارتباط الإنسان : أهو ارتباط بالملكية الحيوانية أم بالنباتية ؟ . ويتناقض المواقف إنما ينشأ فعلاً عن اختلاف البيئات : ففي المحيط الرعوى مثلاً يقوم راعى البقر وراعى الخنم بضرب حيواناتهما ، وهما بذلك يتخذان موقفاً فاعلاً يحقق لهما السيادة على قطيعيهما ، وحتى الله ذاته يُنظر إليه باعتباره « راع صالح » يقود قطيعه إلى المراعى المشبعة . لكن الراعى لا يختلف كثيراً عن المشرع ، والسيادة الرعوية على الحيوانات تنسجم كل الانسجام مع إصدار التشريعات للأشياء والبشر ، والأعراف البحرية بدورها تبرز بقوة « ميكولوجية السيادة » هذه ، لأن سلامة كل من على متن السفينة تستلزم من طاقم البحارة الطاعة المطلقة للربان المحنك . ومن ثم فالقوانين الموجودة بالطبيعة يمكن أن يكون أصلها مستمداً - بل هو مستمد فعلاً - من مواقف القبول بسيادة الرعاة وريابنة البحار وكذلك الملوك .

أما حين يكون الإنسان مرتبطاً أساساً بالنباتات كما هو الحال في الحضارات التي تسودها الزراعة ، فعندئذ تكون الأحوال السيكولوجية مختلفة كل الاختلاف ، إذ غالباً ما تكون القاعدة أنه كلما قل من تدخله في نمو محصوله كان ذلك أفضل ، ومن ثم فهو لا يسعى إلى أن يجين أوان الحصاد ويتركها في تلك الأثناء لتتبع الطلوع الخاص بها والذي يسوق إليها النفع في الوقت المناسب ، لذا فالفقهاء ( وو وي ووي wu wei ) أي « عدم التصرف بل نحرمانقضى للطبيعة » يتوافق توافقاً عظيماً مع الحياة الزراعية الريفية . وهناك في الواقع قصة تؤكد هذا المعنى نجدها عند منثوس : -  
 « دعونا لا نصبح عل شاكلة الرجل السونجي ، فذات يوم كأن هناك رجل من « سونج » أصابه الحزن لأن حنطه ليست أطول هوداً مما هي عليه ، لذا راح يجلبها لأعل . وحين عاد ليته بدا في غابة الحق وهو يقول لأهله : « أنا اليوم مرهق . . إذ كنت أساعد الحنطة عل النمو طويلة المهدان » ، فجرى ابنه لإلقاء نظرة عل الحنطة فوجدها ذابلة جميعها » .

لهذا فمن غير المتوقع أن تبلى الحضارات الزراعية مظاهر سيكولوجية السيادة أو فكرة « المشرع المقدس » *divine legislator* التي ربما كانت مصاحبة لها . ولو كانت تلك الفكرة قد نشأت في بابل حقاً ، فالسبب وراء ذلك بدون شك أن الاقتصاد القديم لمنطقة الهلال الخصيب<sup>(٤٥)</sup> كان اقتصاداً مختلطاً ، وأن الفكر الأكبر من ذبوع الفكرة كان يرجع لشعب وهوى بلرع هو العبريون<sup>(٤٦)</sup> .

ونقطة الخلاف الأخرى بين التصورين الصفي والأودي للقانون لا تكمن في البيولوجيا بل في الرياضيات ، فعل التقيض من عبقرية الإخريق في الهندسة تجمع الصينيون بموجة في الحساب والجبر . وهناك وجه شبه

(٤٥) المنطقة الجغرافية الهلال الشكل التي تشمل فلسطين وسوريا ولبنان والعراق (وشمال ولي) النيل أيضاً في بعض التصرفات) ، وكانت في مرحلة تاريخية سابقة تتميز بوفرة خصوبة أرضها .  
 (٤٦) يشير المؤلف إلى انتقال الفكرة من بني إسرائيل عن طريق التوراة إلى العالم المسيحي ، ومن ثم إلى سائر البشر .

غامض بين مجرد علم الهندسة وتجرد القانون الرومانى الذى يعتبر أن الاتفاق المبرم بين شخصين لا تأثير له على شخص ثالث ؛ أما بالنسبة للقانون الصينى فذلك التجرد أمر غير متصور ، لأنه ليس هناك اتفاق يمكن اعتباره معزولاً عن الظروف العملية المحيطة به ، أو عن مواقف والتزامات الموجودين بالمجتمع وتأثيراتها المحتملة على الأشخاص الآخرين . وكما أن الهندسة الإغريقية قد تعاملت مع الأرقام المجردة المحضة التى يصعب مقدارها عديم الأهمية فور إقرار المبدأ ، فعلى النحرداته تعامل القانون الرومانى مع مجردات مصاغة قانونياً . أما الصينيون فآثروا قصر تفكيرهم على الأعداد المادية ( مع أنها فى الجبر ربما لا تتحدد بقيم عددية معينة ) ، وفيها يتعلق بالمسائل القانونية آثروا بطريقة مماثلة التفكير فى الظروف الاجتماعية المللموسة .

#### فلسفة القانون المقارنة فى كل من الصين وأوروبا :

من الواضح مما ذكرناه آنفاً أن مذهبى « البين واليانج » و « العناصر الخمسة » كانت لهما فى الصين نفس المتزلة التى كانت للنظريات العلمية المبكرة عند الإغريق . وكان يمكن الخطأ بالنسبة للمعلم الصينى هو فشله آخر الأمر فى أن يطور من هاتين النظريتين شيئاً أكثر وفاءً بمتطلبات نمو المعارف العملية ، وبصفة خاصة مثله فى تطبيق الرياضيات على الانتظاميات *regularities* الموجودة فى الطبيعة . وإن كان يتمنى بصدد هذا الوضع اعتبار أن الطبيعة الخاصة للنظام الاجتماعى والاقتصادى كانت مسئولة إلى حد كبير ، فالفوارق فى فهم الطبيعة على هذا النحو لا يمكنها - على ما يبدو - تفسير الفوارق بين التصورين الصينى والأوروبى للقانون .

فى أوروبا ربما يقال أن القانون الطبيعى أعان على نمو العلم الطبيعى لأن القانون الطبيعى كانت له تلك الشمولية العظيمة ، أما فى الصين فالقانون الطبيعى لم يُنظر إليه قط على أنه قانون ، وقد أضفى عليه اسم اجتماعى للغاية هو « لى *Li* » . لذا كان من الصعب التفكير فى أى « قانون » باعتباره قابلاً للتطبيق خارج دائرة المجتمع البشرى ، حتى برغم أن « لى » -

وحيث نتحدث بصورة نسبية - كان أكثر أهمية للمجتمع عما كان عليه القانون الطبيعي في أوروبا . وحين صور النظام أو النموذج على أنها ساريان في كل أرجاء الطبيعة ، فصفة عامة لم يكن ذلك متمثلاً في « لى تا » بل في « طاو Tao » الطاويين أو في « لى تشى » الكونفوشية الحديثة ، وهذه في الحقيقة مفاهيم تغلو من أى محتوى قانون .

وربما قيل أيضاً ان القانون الوضعى في أوروبا ساعد على نمو العلم الطبيعى بسبب دقة صياغته ، وهو التشجيع الحادث نتيجة للفكرة القائلة بأن المشرع الأرضى له نظير في السماء تسرى أوامره إلى كل مكان توجد به أشياء مادية ، فلكى يتحقق الإيمان بأن الطبيعة منطقية ومُتَرَكَّة بالعقل الفعى العقل الغربى أن من المناسب افتراض وجود « كائن أعظم Supreme Being »<sup>(١٧)</sup> هو ذاته عاقل ، وهو الذى أوجدها . أما العقل الصينى فلم يؤمن بمثل هذه المفاهيم قط ؛ فالجلالة الإمبراطورية لم تكن نظيراً لخالق مشرع ، بل نظيراً لنجم قطبى ، ونظيراً للنقطة البؤرية لنموذج كونى سرمدى الحركة ، ونظيراً لتوافق غير مصنوع بالأيدي بما فى ذلك هذا الله ذاته . وهو نموذج مُتَرَكَّ عَقَلِيًّا ومنطقياً لسبب واحد هو كونه النموذج المائل فى الإنسان ذاته .

### التصورات الصينية لآله

ليس هذا بالموضع المناسب لبحث التصورات الصينية المتعلقة بالله ، ومع ذلك فهناك نقطتان لابد من ذكرهما لصلتهما الوثيقة بما كنا نناقشه : الأولى أنه من الواضح أن إيطال أنستة الله<sup>(١٨)</sup> *de-personalisation of God* فى الفكر الصينى القديم قد حدثت فى فترة مبكرة للغاية إلى حد جعل مفهوم « المشرع الساموى المقلد الذى يفرض الأحكام على الطبيعة غير البشرية » لا ينشأ قط . والنقطة الثانية أن الكائن الروحى الأسمى الذى عُرف ومُجِّد

[١٧] تنص الأمانة العلمية ألا تحلف لى عبارة ورومت بالتمس الإنجليزى ، وعلى القارئ أن

يبحثا رزمة لإستكشاف مكونات العقل الغربى .

[١٨] انظر المأسى (٥) بهذا الفصل .



دوماً في الصين ، لم يكن خالقاً *creator* بالمعنى المتعارف عليه لدى الغربيين واليونانيين .

ليس معنى ذلك أن الطبيعة من وجهة نظر الصينيين خالية من النظام ، بل معناه بالأحرى أن ذلك النظام لم يكن مفروضاً من قبل كائن مؤنس وعقل ، وبالتالي لم تكن هناك نمة قناعة بأن الكائنات البشرية العاقلة بمقدورها - بلغاتها الأرضية الفاصرة عن البيان - التعبير عن مجموعة القوانين المقدسة التي سبق له فرضها بل أن الطاووس في الواقع كانوا سيهزأون بمثل هذه الفكرة ويعتبرونها ساذجة للغاية بالنسبة لما كانوا يرونه في الكون من إلهام وتعقيد . وكما رأينا كانت للصينيين عقيدة أخرى ، والنظام الكوني كان مدركاً بالعقل من قبل البشر لأنهم هم أنفسهم كانوا نتاجاً له ، بل كانوا النموذج الأسنى لمكوناته .

والأمر المثير للاهتمام للغاية هو أن العلم الحديث الذي وجد أن من الممكن - بل ومن المجد - الاستغناء كلية عن فرضية أن الله هو أساس قوانين الطبيعة<sup>(١٩)</sup> ، قد عاد بصورة أو بآخرى إلى وجهة النظر الطاوية ، وهذا ما يفسر صحة الحدادة الغريبة في الكثير من كتابات تلك المدرسة العظيمة . أما من الناحية التاريخية فالزوال يبقى . هل كان بإمكان العلم الحديث بلوغ ما هو عليه الآن من تطور دون المرور بطور لاهوتي *theological phase* ؟

---

(١٩) لم يعد بمقدورنا المضي في ترجمة التطور المثيرة دون أن نذكر بدولنا في هذه المسألة . هذا الكلام يمثل بالدرجة الأولى وجهة نظر صاحبه ، ووجهة نظر مدرسة علمية أوروبية من معتاد للمدرسة القديمة التي اصطفت بيضة الكنيسة على كلمة شعرون الحجة والفكر ، فكان رد فعلها الإلحاد وقيمت على موضعها هذا بعد حرفة الكنيسة لالتزام فرائدها الدينية . ولا يمثل عقيدة كل المشتغلين بالعلم ، فهناك في الغرب علماء زاعمين التبحر العلمي إيماناً بوجود الله وكتبوا تجاربهم في مؤلفات يمزج التنس وتدكي جلوة الإيمان حتى مع اختلاف الدين ، وهنا في العالم الإسلامي يعيش اليوم عصر ازدهار مدرسة العلم والإيمان وهي مدرسة جلي وواضحة وسيضيئها من المشتغلين بالدراسات العلمية

إجمالاً لما سبق يمكننا القول بأن التصور الخاص بقوانين الطبيعة لم ينشأ من نظرية تشريعية أو ممارسة قانونية صينية ، بل كانت أسبابه هي : أولاً أن الصينيين أصابهم نفور عظيم من القوانين المدونة ذات الصيغ المجردة ، وهو النفور الناشئ عن تجاربهم التمسك مع القانونيين إبان فترة الانتقال من النظام الإنطاقي إلى النظام البيروقراطي . وثانياً أنه بمجرد أن استتب الأحوال للنظام البيروقراطي بنمت التصورات القديمة الخاصة به ، ولى <sup>١</sup> أكثر ملامحة للمجتمع الصيني من أي تصورات أخرى ، وهكذا أضحي القانون الطبيعي أهم نسبياً في الصين عنه في أوروبا . لكن لما كان النزير المسير من هذا القانون فقط هو الذي جرى التعبير عنه في صورة نصوص قانونية رسمية ، ولما كان أيضاً قانوناً ذا صبغة اجتماعية وأخلاقية مغالي فيها ، فهذا جعل من أي توسيع لدائرة نفوذه لتشمل الطبيعة غير البشرية أمراً مستحيلاً . وثالثاً أن فكرة الكائن الأسنى ( الأعظم ) بالرغم من كونها قائمة على وجه اليقين منذ أبكر العصور ، فهي سرعان ما غلقت كافة صفات التأنس والمقدرة على الخلق ، وترتب على ذلك أن نشأة فكرة القوانين العقلانية المجردة ذات الصياغة الدقيقة - والتي يمكن تفسيرها وإعادة ذكر نصوصها في سلاسة نتيجة لوجود منثىء عاقل للطبيعة - مسألة لم تحدث .

قامت نظرة الصينيين إلى العالم على خط فكري مغاير تماماً ، فالتعاون التوافقي بين كافة الكائنات مصدره أنها جميعاً أجزاء من التسلسل المتدرج hierarchy الذي كونه النموذج الكوني ، وهي تطيع ما تخليه عليها طبائعها الخاصة لا أوامر سلطة عليا . وقد عاد العلم الحديث وفلسفة البنية العضوية لتلك الفكرة الحكيمية التي عززها الفهم الجديد للتطور الكوني والبيولوجي .

وأخيراً فلقد كانت هناك دائماً بيئة الحياة الاجتماعية والاقتصادية الصينية التي سارت قدماً من النظام الإنطاقي إلى النظام البيروقراطي ،

وكان مقدراً لها أن تؤن تأثيرها على العلم والفلسفة الصينيين في كل خطوة . ولو قُدر لتلك الظروف أن تكون أكثر مواتاة للعلم ، فلربما أمكن وإلى مدى بعيد التغلب على العوامل الثقافية المعاكسة التي كانت قيد المناقشة في هذا الكتاب . وكل ما يسعنا قوله عن علم الطبيعة الذي كان مقدراً له أن ينشأ آنذاك أنه كان من شأنه أن يصبح علماً عضوياً *organic* بدرجة كبيرة لا علماً ميكانيكياً . أما عن ماهية مجالات الدراسة التي ارتادتها فعلاً العلوم الصينية في المصور القديمة والوسطى ، فهذا هو موضوع الجزء القادم والأجزاء التالية من هذه الموسوعة الوجيزة .

تمت الترجمة بحمد الله

مطبع الهيئة المصرية العامة للكتاب

## المؤلف :

جوزيف نيدهام JOSEPH NEEDHAM مؤرخ العلم وأستاذ للدراسات الصينية ولد عام ١٩٠٠ ، وتعلم في أوكسفورد وكمبريدج ، وتخرج في المراتب والمناصب الطبية حتى أصبح مديراً للمعهد الطبي الذي يحمل اسمه « معهد نيدهام للأبحاث THE NEEDHAM RESEARCH INSTITUTE » وتفر عام ١٩٣٤ تخصص نيدهام أصلاً في الكيمياء العضوية ، ونشر عام ١٩٣٤ مؤلفه الرائد ، تاريخ علم الأجنة « HISTORY OF EMBRYOLOGY » قبل أن يستغرقه الاهتمام بالكثيرات الصينية في العلوم والتكنولوجيا والطب ، وأبرز أعماله هو موسوعة « العلم والحضارة في الصين SCIENCE AND CIVIZATION IN CHINA » التي صدرت عام ١٩٥٤ في ٧ أجزاء الموجزة في هذا الكتاب ، وكشأنها هذا موجز الجزء الأول منها .

## المترجم

(١) من مؤلفات الإسماعيلية عام ١٩٥٠ ويصل مترجماً وكتباً ومن أهم ترجماته ومؤلفاته :

- تربية الدواجن
- صور إفريقية : نظرة على حيوانات إفريقيا
- تربية أسماك الزينة
- معجم الأدوات للكتابة والمطبوعات
- سلسلة « دليلك إلى الإنجليزية المتخصصة » ، وصدر منها :  
للمراسلة العامة ومراسلات التجارة والأعمال باللغة الإنجليزية  
كيف تبني الإنجليزية كلمة للثقافة والعلم .  
إنجليزية البحث عن الوظائف .
- « نظرة للمعارف الصغيرة » ، وهي نظرة مطروقة علمية ككتبت بأسلوب متلعك ساخر .



يتناول هذا الكتاب الحضارة الصينية العظيمة ومراحل تطورها، ويعرض للمذاهب الدينية والفلسفية المختلفة التي عرفتتها الصين من الكونفوشية والطاوية والموهية والبوذية إلى مذاهب المناطق والقانونيين وأفكار كبار الحكماء والفلاسفة الصينيين كما يتضمن الكثير من النصوص الصينية القديمة الحافلة بأطراف الأفكار وأغرب الأمور التي تعبر عن نعت الحياة الصينية وطابعها الثقافي الفريد.

ولهذا الكتاب أهمية خاصة لدى المعنيين بتاريخ الشرق الأقصى وتراثه الحضارى، وكذلك لدى المعنيين بتاريخ العلم أو بتطور الحركات والمذاهب الفكرية؛ ومن خلاله يحاول المؤلف - وهو أحد أعمدة الدراسات الصينية فى بريطانيا - الإجابة على السؤال الهام التالى: لماذا لم تتمكن الحضارة الصينية (وهى الحضارة التى قدمت للبشرية قدراً كبيراً من الإسهام الحضارى خاصة فى مجال التكنولوجيا) من بلوغ مرتبة الحضارة العالمية الشاملة، التى تتربع عليها الحضارة الغربية الآن؟



Bibliothèque Alexandrine



0553614

